BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Oberkamp, Franz Joseph von,

Specimen inaug. med. sistens mechanismum sive fabricam intestinorum tenuium

Wirceburgum 1745

4 Diss. 3443,32
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10964868-8
VD18 14985934-001

4e Dis. 3443. 32

4° Dd. 9449 (32.

SPECIMEN INAUGURALE MEDICUM
SISTENS

MECHANISMUM,

SIVE

FABRICAM
INTESTINORUM TENUIUM,

Eorúmque Mechanicum uſum, fabricæve actionem
in ingeſta digerenda.

CUI

THEOREMATA VARIA VARII ARGUMENTI
EO FINE SUBJUNGIMUS,

Ut uſum quem habet ratiocinium Mechanicum in Medicina, & ejusdem cùm in Theoreticis, tum in practicis difficultatibus enotandis certitudinem exhibeamus, demonſtremus.

QUOD

FAVENTE DEO OPT. MAX.

ANNUENTE INCLYTO SENATU MEDICO
IN ALMA EOO-FRANCICA WIRCEBURGENSIUM UNIVERSITATE
PRÆSIDE
PRÆNOBILI, CLARISSIMO, EXPERTISSIMO, AC CONSULTISSIMO VIRO, AC DOMINO,

D. FRANC. JOSEPH. de OBERKAMP,

Philoſ. & Medic. Doct. Sacri & Cæſarei Palatii Comite, Reverend. ac Celſiſſimi S. R. I. Principis Epiſcopi Bambergenſis & Wirceburgenſis Franciæ Orientalis Ducis &c. Conſiliario Anlico, Inſtitut. Medic. Profeſſ. Publ & Ord. Facultatis Medicæ p. t. Decano, Hoſpitalis Julio-Fridericiani Medico.

Rigoroſè examinatus

PRO SUPREMA DOCTORATUS LAUREA DEFENDENS
Publicæ eruditorum diſquiſitioni exponit Author

JO. PHILIPP. ANTONIUS CHRISTOPH. PETZ

Schönfelda-Schwarzenbergenſis, AA. LL. & Phil. Mag. Med. Cand. Emer.

Loco & Horis conſuetis die 14. Septembris Anno MDCCXLV.

WIRCEBURGI, Typis Joannis Jacobi Chriſtophori Kleyer, Univerſit. Typogr.

SERENISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO
D. JOSEPHO
ADAMO
S. R. I. PRINCIPI
IN
SCHWARZENBERG,
PRINCIPI LANDGRAVIO
Kleggoviæ,
COMITI in Sulz, DUCI in Crommau,
DYNASTÆ in Gimborn,
AUREI VELLERIS EQUITI,
JUDICI CÆSAREO-IMPERIALI HÆREDITARIO
AULICO-ROTTVILENSI,
DOMINO DOMINIORUM
Murau, Wittingau, Frauenberg, Poſtelberg, Wildſchütz,
Reiffenſtein, Drahonitz, Protiwin, Worlick, Winterberg,
& Cheynow &c.
PRINCIPI AC DOMINO MEO CLEMENTISSIMO.

SERENISSIME S.R.I. PRINCEPS, PRINCEPS AC DOMINE DOMINE CLEMENTISSIME.

NOn erravero, SERENISSIME PRINCEPS, si trina illa in Gentilitiis Tuis Insignibus tubera Montes Pietatis dixero, tot scaturientes gratiis, quot à Majoribus Tuis plurimis abhinc sæculis in alios erogatas ætas omnis collaudat, Turrim licet argenteam, non tamen evacuatam, sed in subditorum salutem toties redundantem experta.

Regia

Regia enim Virtus Munificentia antiquiſſimæ Proſapiæ Tuæ innata cum illa crevit, & à Patribus in Filios ſerie nunquam interrupta, jure quaſi hæreditario transfuſa in TE clariſſimè nunc cæteras inter Virtutes emicat; Hâc Comites Illuſtriſſimi, Principes Sereniſſimi omnium ſibi animos devinxerunt; Hâc Supremi ex Sereniſſimâ Domo Tuâ Romani Exercitûs, aliorúmque Moderatores, bellicæ rei gloria, egregiisque geſtis commendatiſſimi Militum; Hâc Conſiliis ſecretioribus Imperatoria in Aula adhibiti, Sapientiæ ſuffragio, ſcientiarum laude Illuſtriſſimi, aliísque ampliſſimis officiis ornati exterarum Gentium; Hâc ſubditorum ſuorum amorem ſibi vectigalem reddiderunt TEcum Progenitores univerſi.

Dedit enim Domus Schwarzenbergica Heroës fortitudine Clariſſimos, bellicis exercitationibus probatiſſimos ADOLPHOS,

quibus nec Metellos, nec Camillos prætulerim; dedit Sapientissimos Catones, Consilio Nestores, Clementiâ Titos FERDINANDOS, FRANCISCOS, ADAMOS, *quos recens adhuc fama prædicat, & quorum nomen annalium monumenta ab interitu & oblivione vindicatum ad seros usque Nepotes transcribent.*

Si tamen cæteras aliquando Virtutes vetustas sileat, Regiam loquentes liberalitatem Carthusiæ in Asttheim Lapides; tot ædes sacræ non magnificè modò ad pompam & splendorem, sed etiam ad promovendum Dei cultum & honorem sanctissimè fundatæ; tot erecta sublevandæ pauperum inopiæ immensis sumptibus Xenodochia Majorum Tuorum Pietatem & Munificentiam prorsus singularem etiam muta prædicabunt.

Erigis hujus Virtutis inter reliquas, quibus effulges, facilè primæ tot viva monumenta, quot Subditi TE PRINCIPEM

divi-

divinitùs ſibi datum gratulantur, quos omnes paterno affectu foves, Gratiis cumulatiſſimè proſequeris. Sapientiſſimus enim omnium rerum æſtimator multò præclarius ac laudabilius eſſe ſtatuis Gratiarum, quàm trophæorum multitudinem poſt TE relinquere. Narrabunt profuſam in omnes Beneficentiam Tuam parentes filiis, filii nepotibus, nepotes poſteritati.

Nulla unquam dies memoriam delebit Principalis Clementiæ, quâ Sereniſſima Domus Tua Avum & Proavum meum complectebatur; æterno extollam præconio Munificentiam Tuam, quâ Parentem meum dignaris, nihil aliud à Deo efflagitantem, quàm ut Servitiis Domûs Schwarzenbergicæ exantlatis pro publica re laboribus, viribusque exhauſtis & ſibi & mihi filio ſuo immori liceat.

Verùm dum Parentem meum ad præſtandum animi Beneficiorum memoris homagium

magium provoco, ſi ego partes meas, hâc in re tot TIBI titulis obſtrictus deſiderari ſinerem, nefas profectò foret omnium maximum. Prima enim humaniorum ſtudiorum rudimenta SERENISSIMI Gloriosiſſimæ memoriæ Parentis Tui favori Clementiſſimo debeo, & ut ſtudio Medico coronidem tandem imponere liceat, Tuis in me SERENISSIME PRINCEPS Gratiis ſum conſecutus.

En ergo SERENISSIME PRINCEPS! Throno Clementiæ Tuæ advolutus gratias ago & habeo, ſi non eas, quas debeo maximas, ſanè quas animus capere poteſt, illud Ovidii uſurpans:

Semper inoblitâ repetam Tua Munera mente.

Atque ut hujus meæ in TE Obſervantiæ, gratíque animi teſſeram habeas, ad TE velut animatum bonitate Templum ſupplex accedens, ſtudii Medici inaugurale Specimen ad Sereniſſimos Pedes Tuos tanquam

quam perpetuum Gratitudinis homagium affectu devotissimo depono. Neque mirum PRINCEPS SERENISSIME! Si has primitias, & partos studio Medico fructus Tuo potissimùm Honori devoveam, & in ipsum mare velut exiguas quasdam guttas gratissimè refundam, cùm illos singulari Benevolentiæ & Clementiæ testimonio jam Tuos pridem feceris. Quidquid conatibus meis fructûs respondit, id omne Tuæ Principali Munificentiæ in acceptis fero. Quemadmodum enim fruges, non tam ingenio soli, quàm cœli beneficio, melioréque tempore lætiùs exuberant, ita humana ingenia Benignitate Principum Virorum evocantur & excitantur. Sub Serenissimæ Familiæ Tuæ Auspiciis jacta sunt doctrinæ qualiscunque meæ fundamenta, sub Tuis Auspiciis illa eò evecta est, ut sub potentissimo Tuo Patrocinio ad omnes impetus intrepida disceptet. Erit Turris illa, quam

)( )(

Scu-

Scutum Tuum Gentilitium exhibet propugnaculi adinstar, cui confisus omnia Antagonistarum tela in pugnâ pro impetrandis Doctoratûs Medici Insignibus ineundâ firmo pectore excipiam. Pugnabo magno animo, & quam mihi sub tanto Protectore promitto Victoriam, amplissimo Nomini Tuo dico, dedico, consecro.

Tu certè quidquid est hujus operæ non aspernabêre; Scio enim quàm facilè à sublimi Gloriæ fastigio ad nostram tenuitatem Clementia Tua se demittat. Exigua offero, at magno affectu, ex hoc enim magis, quàm ex pretio dona TE metiri solitum constat, majora daturus, siquid tanto Fastigio fortuna æquale suppeditâsset. Non meæ me pudet tenuitatis; pauperculus siquidem ille, cum alii ex more Gentis Artaxerxem pretiosissimis muneribus venerarentur, excepta volâ manûs dulciorem lymphan quam proximo ex amne hausérat, porrigit, nec

eam

eam ingratam sibi Rex ùt primùm luculenter ostendit. Absit ùt Tuam Artaxerxis Clementiâ majorem non existimem. Si gratiosum obtutum in me SERENISSIME PRINCEPS! defigas, novo vinculo Serenissimæ Familiæ, totique Patriæ me, vires meas, imò quando tempus aut usus feret, vitam meam adstringes.

Tum mea me tellus audiet esse Tuum.

Hæc votorum meorum meta, hæc desideriorum quies. Dignare PRINCEPS SERENISSIME, hanc pietatem meam, præsentésque pagellas, prospectatâ Tuâ ubique Gratiâ Clementissimè suscipere. Quot apices intueris, tot habes Gratitudinis & submissionis erga TE meæ, tot animi æternum TIBI devincti notas & characteres. Unum est, quod coronidis loco subjungo. Diogenes munificam Diotimi Carisii manum expertus, cùm non haberet, unde munus tam amplum rependere posset, dixisse fer-

fertur: Dii tibi largiantur, quantum animo tuo cogitas ac cupis. Potiori ego jure tot & tantis à TE Gratiis cumulatus Omnipotentis TIBI favorem, cæleſtium Charismatum ubertatem, longam annorum ſeriem, ſecundiſſimi Regiminis diuturnitatem, felicitatem, Sereniſſimæque Domûs Tuæ florem immarceſcentem apprecor. Det TIBI bonorum omnium Largitor & Remunerator Deus ætatem, quam mereris, conjunctam cum ſubditorum ſalute incolumitatem

Ita fuſis ad DEUM precibus vovet & precatur

SERENISSIMI PRINCIPIS,
PRINCIPIS AC DOMINI
DOMINI CLEMENTIS-
SIMI

Humillimus ac devotiſſimus

JOANNES PHILIPPUS ANTONIUS
CHRISTOPHORUS PETZ,
Medicinæ Candidatus Emeritus.

PRÆFATIO.

Esculenta, Poculenta, quousque in ore æsophago & ventriculo mutari & solvi possunt, mutata, soluta intestinis tenuibus, ubi multam & continuam intestinorum actionem experiuntur; solvenda, ulterius perficienda impelluntur, confluit enim ad intestina tenuia humor arteriosus, nerveus, ampullosus, Pancreaticus, Hepaticus, Cysticus, omnis hic plurimùm facit ad Chyli perfectionem, quatenùs intestinis tenuibus impulsa digerenda diluit, solvit, quatenus nerveo musculosas intestinorum tunicas irritat, & ad fortiores contractiones sollicitat; fortius contractis intestinorum tenuium muscularibus fibris fit inquilinorum humorum plurima affusio, fit eorundum cum chylificando permixtio, fit chylificandi conversio in rem nostram, fit conversi, soluti, & lævigati propulsio in vasa lactea; irroratur namque humore arterioso, nerveo, Pancreatico, He-

patico, & Cyſtico quidquid movetur per tenuia inteſtina, irroratum calore fovetur, calore fotum alterna inteſtinorum tenuium actione, ictibusque arteriarum inteſtinorum tunicas perreptantium, actione Diaphragmatis & muſculorum Abdominalium reciproca permitur alternè, preſſum atteritur, lævigatur, reſolvitur. In ſolutionem, in tritum, in levigationem, in peregrini converſionem, conſpirant inteſtinorum tenuium numeroſſima juga valvuloſa, cum in quoque tenuium inteſtinorum jugo ſiſtatur, quidquid tenuibus impellitur, cum in quoque jugo experiatur tritum, ictum, experiatur mixtionem, ſolventiſſimi arterioſi, & nervei continuo afflui; ſic ſit Peregrini aſſimilatio, aſſimilati ſubtiliſſimi propulſio in vaſa lactea. En brevem ſciagraphiam Diſſertationis inauguralis, quam rigoroſis examinibus tentatus, mori legive Academicæ ſatisfacturus exhibeo, benevolum lectorem humillimè rogans, velit meo conatui, Academicisque laboribus favere.

MECHA-

MECHANISMUS
SIVE
FABRICA
INTESTINORUM TENUIUM,
EORUMQUE
MECHANICUS USUS, FABRICÆVE ACTIO
IN INGESTA DIGERENDA.

PROPOSITIO I.

INteſtina dicimus canalem longum membranaceum mirè convolutum dextro ventriculi orificio continuum. Dividuntur in tenuia & craſſa, tenuia

ſubdividuntur in duodenum (a). Jejunum (b). Et Ileon (c). Craſſa in Cæcum, Colon, & Rectum.

Canalis inteſtinalis, qui tenuia ſiſtit inteſtina, nec capacitatis, nec ſubſtantiæ & contentorum ratione convenit cum inteſtinis, quæ craſſa dicuntur, atque uno continuo canali membranaceo ab inferiori & dextro ventriculi orificio pyloro dicto porrigitur, & ad craſſa usque hiſce ſe ſe inferens continuatur. Circumvolvitur variè, ſic, ut ſupernè, infernè, & lateraliter appoſita habeat craſſa, ſic, ut à Regione Epigaſtrica ad Pelvim usque magnam & ferè maximam cavitatis abdominalis partem (1) occupet.

(1) Veſalius oper. anat.& chirurg. Libros fig. VI. & VII. Euſtachius Tab. Anatom. X. fig 2

(a) Inteſtinum tenue Pyloro continuum omnium breviſſimum inter tenuia latiſſimum (2) ex eo, quod VV. 12. transverſos digitos longum credebatur duodeni nomen habet. Verum cum moderni & R. R. Anatomici nec eam longitudinem ei concedant, nec certam aſſignent, placet hoc propter brevem, rectum tamen præ cæteris tenuibus, imò & præ ultimo craſſorum decurſum, inteſtinum breviſſimum Rectum (3) dicere. Ortum à Pyloro vera membranarum continuatione aliquomodo in ſui initio aſcendit, deinde retrorſum, ſiniſtrorſum deorſum ſe incurvans recto deſcenſu pone ventriculum ſecundum dorſi latus dextrum progreditur, devolutum in infimum ventriculi locum, & infra coli partem transverſam, ad Regionem umbilicalem usque

(2) Santorini obſerv. Anatomicarum C. IX § VII.

(3) Ruych. adverſ. Anatom. Decad. II. pag. m. 43.

que recta pergens, ſiniſtrorſum flexum abit in Jejunum.

(b). Alterum duodeno multum quidem longius, ex eo, quod plerumque vacuum reperiatur, jejunum audit; oritur ibi, ubi duodenum ſiniſtrorſum flectitur, à dorſi vertebris ſecedens ſe ſe verſus inferiora incurvans, multis & mirabilibus gyris intortum, eam præcipuè regionem occupat, quam umbilicalem nominamus, inde progreſſum finitur.

(c). Tertium inteſtinorum tenuium longiſſimum eſt, atque ex eo, quod mirè circumvolvatur, in varios gyros, & anfractus flectatur, Ileon ſeu circumvolutum dici ſolitum, ibi incipit, ubi jejunum finitur. Frequentiſſimi ejusdem gyri, variæve ad quodque Abdominis latus factæ circumvolutiones oſſibus ilei vicinæ ſunt, & Pelvi incumbunt. Circumambulat hoc inteſtinum tenue circum circa id quod jejunum appellare conſuevimus, atque omne ferè Hypogaſtrium lateris ſiniſtri percurrit, in fine hujus decurſus rurſum aſcendens, & ad dextrum latus inclinans ſe infra dextri renis Regionem craſſis inteſtinis inſinuat, iisque propria ſubſtantia firmiſſime nectitur, & ſiniſtro craſſorum inteſtinorum lateri inter cœcum & colon eo modo implantatur, ut cum cœco acutum, cum colo obtuſum augulum (1) formet. Producta in cavitatem inteſtinorum craſſorum ilei ſubſtantia format pelliculas duas, quæ ſibi appoſitæ fiſſuram oblongam inter ſe relinguunt, duoque labia efformant, hæc labia valvulas Bauchinianas ſive Tulpianas appellant. Valvulas, has vel ſolus Morgagnie Anatomicus ce-

(1) Morgagn. adverſ. Anatom 3tia animadv. 16.

berrimus optimè (1) notavit primus, ubi ſimul duo harum valvularum retinacula, quæ non ſunt, niſi duplicata craſſorum inteſtinorum ſubſtantia, ſingulariter notata invenire licet. Valvulas has Clariſſimus Heiſterus (2) delineavit; Fabricam harum valvularum, quibus ileon in cavitatem Cœci propendet, quod attinet, eſt ejus ſingularis Mechanicus uſus, quem experimenta toties, quoties facta ſunt, confirmârunt, cavent nempè, ne id, quod ex tenuibus in craſſa motum eſt, retro in tenuia gradiatur, concedunt contra indomabilis materiei facilem deſcenſum ex tenuibus in craſſa, utpote cum facile cedant deſcendenti indomabili, non ita retroprementi.

(1) Adverſ. Anatom. 3. animadv. 16.

(2) Compend Anatom. Tab. 2da fig. 7.

Oportet quoque hic notemus ſingularem characterem, quo jejunum ab ileo diſtingui poſſet, cum jejuni cellulæ ſive juga celluloſa numeroſiora frequentiorave, craſſities ſubſtantiæ membranoſæ, quæ in jejuno major ac in ileo, pauciores jejuni, plures verò ilei gyri, glabritiesque ſuperficiei internæ, quæ in ileo major, denſitas item chyli, & membranarum albedo, quæ alia in jejuno, alia in ileo, neque ſatis conſtantes characteres ſint, neque jejunum ab ileo perfectè diſtinguant; dividimus propterea cum celeberrimo Winslow (3) jejuni & ilei longitudinem in partes quinque, & dicimus primas duas jejunum, reliquas ileon.

(3) Expoſition Anatomique trait. du Bas ventre §. 223.

PRO-

PROPOSITIO II.

ET Mesenterium et Mesocolon intestina tum tenuia tum crassa ambit, ligat, firmat, ordinat.

Ne intestina intorqueantur, multiplicesque gyri facile confundantur, atque ut quantum requiritur, gyrata & variè flexa firmentur, maneantque nihilominus ferè liberrima, fluctuentve, & pars intestinorum alteri parti cedat, jejunum & Ileon ope Mesenterii lumbis nectitur, duodenum verò & diversis peritonæi propaginibus & inprimis (1) ope omenti imo & magna Pancreatis portione deorsum flexa (2) retinetur; enim verò angusto principio circa superiores lumborum vertebras de Peritonæo protrahitur Mensenterium, & in ingentem amplitudinem explicatum constituit planum in multas & magnas plicas collectum, quo intestina, quæ quatruplo (3) longiora sunt, quam quidem hoc ipsum est, ligantur, ejus enim circumferentia non est, nisi trium circiter (4) ulnarum. Secedunt in ejus extremo duæ, è quibus componitur Mesenterium, lamellæ à se invicem, atque intestina ambiunt, colligant, in situ retinent.

(1) Vesalius l. V. c. 14. pag. 422.

(2) Eustachius Tab. X. fig. 3.

(3) Willisius Pharmacia rationali part. 1. sect. 1. c. 2 § 26.

(4) Willisius l. cit.

PROPOSITIO III.

NEctuntur inter ſe, & lumbis adhærent inteſtina continuò mota, ne variè oberrent, & periculosè intrincentur, ne vaſa tum arterioſa ex Meſenterio ad inteſtina derivata, tum venoſa ex inteſtinis ad Meſenterium exporrecta inteſtinis non ligatis ex neceſſario niſu luxatis, reduplicatisve deleantur.

Prudentiſſimo ſapientiſſimi uti rerum omnium ita humani corporis Architecti conſilio orta ab inferiori ſive dextro ventriculi orificio ad majus vitæ commodum, miro & gyrato ductu totum Abdominis cavum vix non replentia continuò, lentè licet mota inteſtina nectuntur inter ſe, & lumbis adhærent, ne cum multo ſanitatis diſcriminè variè oberrent, & intricentur periculosè, & ut vaſa quælibet huc porrecta in ſitu & ordine ſerventur, abſitque multum periculum laxationis, ruptionis, reduplicationis, præprimis in magno niſu, magno conatu, quem multoties adhibere oportet.

PRO-

PROPOSITIO IV.

INteſtina ligantur, nectuntur, lumbis adhærent, & firmantur ligaculo membranaceo, quod pro parte Meſenterium, pro parte Meſocolon audit.

Ligantur, nectuntur, lumbis adhærent & firmantur ligaculo membranaceo, quod parte qua tenuia, figit, nectit, firmat, & ordinat, Meſenterium quaſi diceres μέσον τ῀ ἐντέρων ſive Meſeræum, aut medium inteſtinum, parte, qua craſſa figit, nectit, firmat & ordinat, Meſocolon audit; licet una eademque membrana ſit, quam opacam modo, modo pellucidam, craſſam modo, modo tenuem & pro diverſa conditione aliter & aliter vocare liceret.

PROPOSITIO V.

MEſenterium & Meſocolon ortum ex reclinato peritonæo inteſtinorum pondus ſuſtinet.

Id, quod Meſenterium & Meſocolon audit ex Peritonæo ambiente totum Abdominis cavum & ad vertebras lumborum reclinato oritur, quod firmam

lidam

& validam facit membranam duplicatam, ſic, ut à primis lumborum vertebris anguſto principio progrediatur ſenſim latius fiat, donec inteſtina contingens ea circulariter ferè ambiat. Duplex hæc lamella membranacea ita plicata, ut ejus dimenſio dimenſione inteſtinorum minor ſit, hominis viventis & erecti inteſtina, quæ propria gravitate caderent, ſuſtinet. Meſenterii centrum ſive mediam partem & in Regione umbilicali & in medio Hypochondrio quærere licet. Extrema Meſenterii ambiunt Jejunum & Ileon, Meſocoli verò cœcum, colon, ipſumque Rectum. Jejunum autem & Ileon ambit ea Meſenterii pars, quam natam ſcimus, dum Peritonæum in loco primæ ut plurimum, ac tertiæ lumborum vertebræ reclinatur, licet & pars ejusdem partem inteſtini coli veſtiat, cujus reliqua Meſocolo ex Peritonæo in Regione coli reclinato operitur. Proceſſus Meſocoli Rectum quoque in Regione oſſis ſacri firmat. Eſt præterea nexus inter Meſenterium, venam portæ, porum biliarium & Pancreas, eſt inquam aliquis nexus Meſenterium inter & inferiorem Hepatis partem.

PROPOSITIO VI.

INter duplicatam Peritonæi ſubſtantiam tertia hæret membrana celluloſa dicta, imo & plurima vaſa tum arterioſa tum venoſa.

Inde

Indefeſſus labor ſolertiſſimorum hujus ævi Anatomicorum inter Peritonæi duplicaturam, tertiam membranam oleo ſemper lubricam detexit, quam hodie celluloſam dicimus, cum ex mille modo majoribus, modo minoribus in ſe invicem patulis cellulis coalita ſit, quas flatu diſtractas oculo nudo intueri & contemplari licet. Cellulæ hæ ordinarie tenui oleo plenæ, in obeſis pinguitudine firmiore & ſtabili replentur. Duplicaturam Peritonæi ingrediuntur plurima vaſa ſanguifera, lymphatica, pinguedinoſa, nervoſa, chylifera, quibus glandulæ variæ majores, minores, rariores, copioſioreſve interpoſitæ ſunt, horum vaſorum, harumque glandularum ortus & uſus quamvis varius & multiplex ſit, de his licet vellem pluribus, hodie paucis agere oportet, ne præfixos diſſertationis contractioris limites transgrediar.

PROPOSITIO VII.

VAſa arterioſa duplicatæ ex reclinato Peritonæo membranæ, quæ Meſenterium & Meſocolon ſiſtit, duplicia ſunt, & proinde in arteriam Meſentericam ſuperiorem & inferiorem dividuntur.

Arteria Meſenterica ſuperior oritur ex Aorta in ſummo pectore recurvata ſecundum ſpinæ oſſeæ latus dextrum deſcendente & tandem diaphragma perforante immediatè ſub Arteria cæliaca, orta in progreſſu in multos & conſpectu mirabiles arcus flectitur, & efformatur, divaricatur hæc in ramos per totum Meſenterium diſtribuendos majores, minores, minutiſſimos vix numerandos. Enim verò totum Meſenterium ex ſolis ramis arterioſis componi videtur, vaſis quippe arterioſis Meſenterii cerâ rubro colore tinctâ impletis totum quantum eſt Meſenterium pulchrè rubet, utili ſpectaculo, cum inde certi ſimus de Anaſtomoſi & Arteriarum cum Arteriis, & ramorum arterioſorum cum ejusdem generis ramis, imò & cum venarum radicibus, & quidem ſicut hìc, ita alibi ubique. Arteriæ Meſentericæ ſuperioris rami ad inteſtina tenuia usque porriguntur, Jejunum & Ileon intellige, & ea circumambulant infinitis ferè ramificationibus. Arteria Meſenterica inferior ex eadem Aorta tanquam communi trunco tum demum cum emulgentes & ſpermaticæ ex Aorta jam porrectæ eſſent, proximè ad arterias ſic dictas Iliacas oritur: decurrit hæc in innumeros ramos diſtributa in varios arcus flexa per duplicati peritonæi partem, quæ Meſocolon audit. Ramus arteriæ Meſentericæ inferioris, qui omne comitatur inteſtinum Rectum, ſiſtit arteriam Hæmorrhoidalem ſiniſtram. Arterioſus conſequenter ſanguis lege, quam dicunt arterioſi canales, fertur ad quamque duplicati Peritonæi & inteſtinorum tenuium craſſorumve particulam, ex qua ſuo functus

mune-

munere facta ſecretione animali à nutritione ſuperſtes redit impulſus venoſis radiculis mirè cum finibus arteriarum, & inter ſe communicantibus, in varios arcus flexis, omne inteſtinum eadem lege, qua arteriæ ambientibus.

PROPOSITIO VIII.

VAſa venoſa duplicatæ ex reclinato Peritonæo membranæ, quæ Meſenterium & Meſocolon ſiſtit, ex pluribus minimis inteſtinorum venis in tria majora vaſa venoſa cœunt, unde tandem una Portarum vena excreſcit.

Venæ, quæ ex inteſtinis ad Peritonæi duplicaturam continuatis canaliculis pergunt, in varios ratione magnitudinis æque ac ortus differentes arcus cincinnoſve abeunt, & iis per omnia ferè ſimiles ſunt, in quos arteriarum Meſentericarum ramuli flectebantur, donec ſic diſperſarum venarum radices concurrant in tres magnos ramos, quorum dexter duplex quidem ex pluribus venarum Meſeraicarum radiculis, ſiniſter ex radiculis venoſis ſiniſtræ & mediæ Meſenterii & coli partis coalitus unum ramum venoſum magnum, amplum, ſitu dextrum, vena Portarum dictum componunt, ex qua omnis

ſanguis Meſentericus refluus, & confluus in hanc unam, ad Hepar propellitur.

PROPOSITIO IX.

INter duplicatam ex reclinato Peritonæo membranam, quæ Meſenterium & Meſocolon ſiſtit, hærent glandulæ conglobatæ plurimæ variè inter ſe diſcrepantes.

Glandulæ duplicati Peritonæi majores minoresve ſunt ex conglobatarum genere, quarum paucio-res & minores in annoſioribus, in Junioribus verò & majores, & numeroſiores licet invenire: differunt glandulæ Meſentericæ inter ſe ratione figuræ, dum aliæ ſunt ferè ſphæricæ, ovales aliæ, aliæ oblongæ, compreſſæ aliæ, differunt ratione numeri, dum in centro Meſenterii copioſiores, vagæ & diſperſæ in aliis duplicati peritonæi locis reperiuntur. Neque poteſt harum glandularum numerus definiri; pergunt ad has plurima vaſa arterioſa ſanguifera, lymphæfera, pinguedinoſa, nervoſa, chylifera, redeunt ex his plurima vaſa venoſa, quæ inter & vaſa chylifera ſecundi generis numeramus.

PRO-

PROPOSITIO X.

AD glandulas Meſenterii vagas exporriguntur plurimæ arteriolæ in ipſis glandulis variè inter ſe communicantes, in ſubtiliſſimas diviſæ, quarum ſimpliciſſimæ, tenuiſſimæ perviæ tubuloſæ manent. Redeunt ex his venæ eodem modo ordinatæ.

Arterioſis vaſis ad glandulas vagas Meſenterii diſtributis, & exporrectis artificioſe colorato liquore repletis, has ipſas glandulas totas quantas rubras cernere licet, ſigno, quod plurimæ arteriæ à locis variis, oppoſitis, & diverſis directionibus concurrant ad compoſitionem unius glandulæ, ſigno manifeſto, quod appulſæ arteriæ in ipſis glandulis inter ſe miſceantur, & communicent, ſigno inquam quod eousque quousque porriguntur, ut ut ſubtiles vaſculoſæ maneant, & intrincentur in omni puncto glaudulæ mirabili innumerabilium flexuum varietate, ſicque glandulæ ſiſtant multorum & diverſorum vaſorum arterioſorum, venoſorum in plexus inextricabiles intricatorum glomerem, cum eadem, quæ eſt arteriarum ad glandulas pergentium diſtributio & coordinatio, ſit & venarum.

PROPOSITIO XI.

SUnt in glandulis corpuſcula, quæ cryptas, cavernulas, folliculos, ſacculos, pulpoſamve ſubſtantiam dicunt Auctores, ad has fertur arterioſis vaſis ſubtilior arteriarum lateralium humor.

Inter ſubtiliſſima vel nudo oculo vix unquam viſibilia vaſa oculo armato videri poſſunt corpuſcula, quæ ſive vocaveris folliculos, cryptas, cavernulas, ſacculos, pulpoſamve ſubſtantiam perinde eſt, cum verò ſanguis ruber tenerrimas vaſorum arterioſorum propagines ultimosque arteriolarum fines ingredi non poſſit, evidenter ut credo appareret, alium per hæc vaſa fluere, & moveri à ſanguine ſtrictè dicto humorem, hodie quippe nemo dubitat, quod per lateralia arterioſorum vaſorum emiſſaria liquidior ſubtiliorve à ſanguine ſtrictè ita dicto ſecedat humor, lympham dixeris aliudve huic quam ſimillimum liquidum, ad glandularum cavernulas, folliculos, cryptas, pulpoſamve ſubſtantiam devehendum.

PROPOSITIO XII.

VEnæ continuatis ductibus cum arteriis glandularum reſpon-

fpondentes revehunt fuperſtitem humorem, & majoribus venis infundunt.

Extremitates & radices ex glandulis Meſenterii progredientium venarum ſanguiferis ad glandulas has pergentibus arteriis continuato ducto junctæ ſanguinem à negotio, & munere ſuo reliquum ſuſcipiunt, & ad majores venas, in venas Meſentericas magnas, & unam venam Portarum dictam confluentes revehunt.

PROPOSITIO XIII.

PEr duplicatam ex reclinato Peritonæo membranam diſperſæ ſunt infinitæ arteriæ ſubtiliſſimæ, quarum ultimi fines penetrant ſuperficiem exteriorem hujús lamellæ, liquores ſuos halitûs forma exhalantes, ſunt ibi tales venæ radicibus patulis ex ſuperficie hujus enatæ.

Per duplicaturam Peritonæi infinitæ arteriæ ſubtiliſſimos liquores ſuos halitus forma in ipſum Abdomi-

dominis caxum exhalantes diſperſæ ſunt, in eum uſum, in eum finem, ut partium & viſcerum in Abdomine contentorum continuus ſit mador, fomentatio continua; ſunt item per duplicaturam Peritonæi infinitæ venæ diſtributæ, ordinatimque digeſtæ, ſubtiliſſimos liquores arterioſos exhalatos, forma halitus nec in denſius liquidum denſatos à fomentatione facta ſuperſtites rebibentes, reſorbentes, magno certè commodo, magno beneficio, & uſu, cum ſic caveatur, ne exhalati liquores & à fomentatione ſuperſtites colligerentur, & vel condenſati vel halituoſi hydropem, Aſcitem vel Tympanitidem cauſarent.

PROPOSITIO XIV.

LActea ita dicta vaſa ſubtiliſſimo, & dum nullus in iis moratur chylus, ægrè viſibili principio ex omni ferè inteſtino tenui, imò & craſſo, ſi appendicem craſſorum alias inteſtinum Cæcum dictum forſan exceperis, ex omni inquam inteſtinorum tenuium tunicæ villoſæ puncto ſubtiliſſimis radicibus orta oris patulis hiant in inteſti-

norum

norum cava, quibus chylus impellitur & ad glandulas vagas Mesenterii defertur.

Pergunt lactea ex intestinis orta per duplicatum Peritonæum, sic quidem, ut pauca ex Duodeno, Colo, & Recto, plurima ex jejuno & ileo exsurgant, & inter appensi Mesenterii laminas vel directo ductu decurrant, vel in progressu suo intestinalem prius cingentes tubum, progredientes tandem variè inter se coeant, & Mesenterii sic dictas insulas efformant. Aliquot horum lacteorum canalium arcus tum arterioſos, tum venoſos hic loci factos subeunt, aliquot verò horum hos arcus scandunt, sicque ex minoribus vasculis, valvulis venosis quam plurimis ornatis in majores coeunt truncos, & vel recta, vel obliqua, vel decussata via rursusve ante ingressum in plures minores venulas divisi & subdivisi locatas in reclinato & duplicato Peritonæo variè glandulas ingrediuntur, ut chylus coloris lactei ex oleosis, mucilaginosis & aquosis ingestorum particulis compositus & lacteis impelli, & impulsus ad glandulas Mesenterii vagas deferri possit.

PROPOSITIO XV.

VAsa lactea alia dicuntur primi generis alia secundi generis, alius præterea lacteorum vasorum

fecundi generis chylus eſt, ab eo primi generis, mutant eum humor arterioſus, nervoſus vaſis arterioſis, nervoſisque ad glandulas meſenterii, earum follicu-los, pulpoſamve ſubſtantiam delatus.

In ipſas glandulas vagas Meſenterii penetrantia vaſa lactea primi generis & diſtributa in glandularum fabricam fugiunt ſenſum, & nomine mutato emergentia in glandularum particula, ei, ubi primi generis ingrediuntur oppoſita, minus ramoſa lactea ſecundi generis dicuntur, eſt horum nunc natorum canalium, ſcilicet ſecundi generis diameter latior, eſt fabrica eorundem tenuior, ſubtilior, ſunt raræ in his valvulæ. Mutatur hic loci chylus ex lacteo in limpidiorem, dilutiorem, pellucidiorem humorem beneficio afflui arterioſi, nervoſi in glandularum vagarum cryptas, folliculos, cavernulas, pulpoſamve ſubſtantiam effuſi, his vaſis chyliferis ſecundi generis defertur hic loci mutatus chylus ad cyſternam lumbarem, quæ nil eſt, niſi ſecundi generis lactea vaſa in amplum chyli receptaculum concurrentia.

PRO-

PROPOSITIO XVI.

MIscetur lympha reflua à partibus infra diaphragma sitis chylo tum in lacteis secundi generis, tum in cysterna lumbari.

De lymphaticis vasis refluam lympham tum in glandulas vagas Mesenterii, tum in vasa lactea secundi generis, tum in cysternam chyliferam effundentibus restat ut loquar, hæc à partibus infra Diaphragma sitis scilicet ab arteriarum lymphaticarum finibus ultimis orta, tenuissimâ, pellucidâ tunicâ gaudentia non licet conspicere nisi turgida, numerus eorum ferè innumerus est, cum ex omnibus infimi ventris viscеribus redeant quam plurima, totque eorum ad minimum dicere liceat, quot sunt lymphaticarum arteriarum fines vel continuato ductu cum venis lymphaticis communicantes, vel abscissi exhalantes, vel in cryptas, folliculos, pulposamve glandularum substantiam terminati, quibus lympha vel circularis, vel in cava magna, minorave exhalata iterumque sorbta refertur, & vasis primi generis lacteis, folliculis, pulposæve substantiæ vagarum Mesenterii glandularum, ut & lacteis secundi generis vasis, cysternæve sic dictæ chyliferæ infunditur.

PROPOSITIO XVII.

FAbrica inteſtinorum tenuium eſt miri, & infiniti ferè artificii, in inteſtinis autem ſic fabrefactis perficitur ulterior chyli elaboratio, utile ab inutili ſeparatur. Dum utile lævigatum, ſubtiliſatum eſt, vaſis venoſis reſorbentibus tum lacteis, tum immediatè cum ſanguineis correſpondentibus impellitur.

Flexuoſi inteſtinalis tubi decurſum dum deſcribimus, notare licet, quod Euſtachius (1). Accuratiſſimam inteſtinorum delineationem, Veſalius (2) verò autopſiæ apprimè convenientem deſcriptionem dederint. Summa interim & infinita infiniti creatoris vel ex ſola inteſtinorum fabrica pateſcit ſapientia, in ore quippe atque ventriculo mutatum eſculentum, poculentum, ut perfectius mutari, atque in liquidum noſtris humoribus quam ſimillimum verti, utile ab inutili ſeparari, indomabile craſſis, homogeneum verò vaſis reſorbentibus venoſis & lacteis impelli poſſit, magna & potens inteſtinalis tractûs requirebatur vis, requirebatur actio in ea, quæ ex ventriculo eorum cavis infundun-

(1) Tab. X. fig. 2.

(2) Operum Anatom & Chirurg. lib. V. cap. 5.

duntur, qua quidquid iis impellitur lævigaretur ſubtiliſaretur, aſſimilaretur, ſolutum, lævigatum, ſubtiliſatum ſucceſſivo impetu, & minutis portionibus oris vaſorum lacteorum venoſorumve abſorbentium non tam approximetur, quam impellatur, qua indomabile lentè & ſucceſſive craſſorum inteſtinorum oris applicaretur, applicatum intruderetur. Longa hinc fecit Nauræ Auctor Deus inteſtina, eaque variè circumvolvit, ut in parvo ſpatio locari potuiſſent, ut & in circumvolutis varieque flexis mutandum diu erret, retineatur.

PROPOSITIO XVIII.

FAbricam inteſtinorum quod concernit, ea quæ ex pluribus tunicis coagmentata & coalita eſt, artis Anatomicæ minus perito ſimplex videri poſſet; numerabimus quinque tunicas ad compoſitionem hujus canalis facientes.

Exterior quippe tunica quæ & communis dicitur originem debet Peritonæo reclinato, altera cellulosa Ruyſchii eſt, 3tia fibris macularibus tum orbicularibus tum longitudinalibus compoſita muſculoſa audit; quartam licet minus propriè nevoſam,

quintam denique & ultimam innumeris villis, holoſericis villis per omnia ſimilibus ornatam villoſam appellare conſuevimus.

PROPOSITIO XIX.

TUnica inteſtinorum exterior & communis non in omni ambitu & particula inteſtinorum æque firmata eſt ad ſubſtratas, & in aliqua inteſtinorum particula non eſt fixa, ſed eam laxè ambit, habet hæc rationem ligaculi, & facit ſuperficiem externam inteſtinorum glabram.

Tunica prima & exterior tenuis admodum denſa tamen nec facile dilatabilis in ſuperficie exteriore lævis & polita eſt, non tamen in omni puncto adhæſionis reliquis & ſubjectis tunicis unâ, eademque firmitudine alligatur, adhæretve. Meſenterii enim & Meſocoli laminæ à ſe ſecedentes ambiunt inteſtina, hæque laminæ circumpoſitæ faciunt ipſam exteriorem, de qua modo egimus, inteſtinorum tunicam, ſic ut in parte inteſtinorum, quæ Meſenterio oppoſita eſt, firmiſſimè adhæreant ſubſtratis inteſtinorum tunicis, quo verò appropinquat propius

pius ſuæ origini, eo laxius cum reliquis & ſubjectis tunicis nectitur, ſic ut parvam inteſtinorum portionem ab hoc tegmine omnimode liberam videre ſit. Tenerum hoc involucrum vix quidquam ad inteſtinorum contractionem alternam tum in latitudine tum in longitudine contribuere videtur, credimus hinc id ſolummodo habere rationem ligaculi, quo meſenterium, aliæque Peritonæi productiones & inteſtina ad invicem nectuntur, ut inteſtina proprio teneantur in loco, firmenturve, facit præterea ſuperficiem inteſtinorum politam & glabram.

PROPOSITIO XX.

ALtera inteſtinorum tunica ex innumeris in ſe invicem patulis veſiculis coalita celluloſa eſt oleo ſuo muſcularem ſubſtratam, cui ſe inſinuat mobilem, glabram continuoque motui aptam ſervat.

Alteram Ruyſchianam celluloſam intellige, licet à multis pro ſingulari & ad compoſitionem inteſtinorum faciente tunica haberi nolit, eoquod ad compoſitionem omnis muſculi requiratur, & cum muſculari nominetur ſatis, nolumus à tunicis inteſtinorum excludere, cum plurima ſit ratio, quare

cum

cum Ruyſchio (1) & magno Bœrhaavio (2) eam inter inteſtinorum tunicas numeremus. Præſentiam ejus docet collecta in obeſis inter exteriorem ſive communem inteſtinorum tunicam & inter muſcularem pinguitudo, quæ nusquam niſi in cellulis celluloſæ colligi poteſt. Delineationi celebris Anatomici Ruyſchii (3) ubi ea omne inteſtinum circumambulans exhibetur, aſſentiri quidem nolumus, ſubſtantia quippe celluloſæ inter externam, aliàs etiam communem dictam, & muſcularem tunicam ſita id ipſum inteſtinalis tubi ſpatium, quod à communi tunica liberum manet, opplet, ſic, ut rara, laxa, fungoſa albicans ex innumeris in ſe invicem patulis veſiculis coalita tunica ibi loci vel craſſis ſenſibus deprehendi poſſit, præſertim in obeſioribus, ubi ea quæ ordinarie fluxile oleum recipit, ſtabili pinguitudine infarcitur. Eſt hæc celluloſa inteſtinorum una & eadem cum celluloſa duplicati Peritonei, ſícque continuatio ejusdem (4). Mille exhibens celluloſas in ſe invicem patulas, cellulæ tunicæ celluloſæ flatu vel aqua repletæ nudo oculo ſubjici, & diſtinctè videri poſſunt, tunica hæc ordinario non apparet niſi in obeſioribus, ubi cum membrana adipoſa ſub cute ſita ferè convenit. Hæc ipſa membrana à loco, ubi communis inteſtinorum cum ſubjectis inteſtinorum tunicis non cohæret procedens, & ad utrumque latus inteſtinorum ad latitudinem digiti transverſi protracta tenuis valde ſe inter externam & muſcularem inteſtinorum tunicam inſinuat, cum verò in obeſioribus pinguitudinem, in macillentioribus oleum liquidum contineat, patet utique cui uſui

ſit,

(1) Theſauro Anat. 6 No 9.

(2) Inſtit. Medicar. § 94.

(3) Teſaur. Anat. 6. tab. 3. fig 2.

(4) Ruyſchii Theſaur. Anatom. 6. n. 118.

ſit, lubricum enim ſmegma ex cellulis continuò ſudans atque preſſum muſculares muſcularis tunicæ fibras mobiles, laxas, glabrasque ſervat, & ut continuo motui aptæ maneant, continuò inungit, oblinit. Poſſent hæc & exterior inteſtinorum tunica communes inteſtinorum tunicæ dici. Nunc ad proprias inteſtinorum tunicas.

PROPOSITIO XXI.

PRima propriarum tunicarum eſt muſcularis, ſunt huic duplices fibræ longitudinales, orbiculares; longitudinales dum agunt tubulum inteſtinalem breviorem faciunt, orbiculares eum arctant.

Prima inteſtinorum tunica propria eſt muſcularis, componitur muſcularis ex duplici ſubtiliorum vel ideo albicantium muſcularium fibrarum ſerie, quarum altera exterior, altera interior dicitur, ſeries exterior & tunicæ celluloſæ & ſubſtratæ ſeriei muſcularium fibrarum nexa eſt, neque ambit muſcularis inteſtinorum tunica exterior omnem ſuperficiem tubi inteſtinalis, ſed ſolummodo meſenterio oppoſitam, libero manente eo ſpatio, quod & liberum eſt à communi externa polita; compoſita eſt ex congerie fibrarum muſcularium juxta inteſtinorum longitudinem parallelo ſitu ſibi invicem accum-

bentium cellulosâ ſubſtantiâ inter ſe nexarum, fibræ muſculares exterioris tunicæ muſcularis non decurrunt ab initio tubi inteſtinalis usque ad finem ejus continuatæ, ſed paululum progreſſæ reflectuntur, viſumque fugiunt, dum interim aliæ emergunt eodem modo ac primæ procedentes, atque hac fibrarum muſcularium externæ tunicæ muſcularis interruptione fiunt interſectiones inſcriptionesve tendineæ, iis ferè ſimiles, quales in muſculis Rectis infimi ventris Abdomen dicti cernere licet, eſtque uſus harum inſcriptionum, ut facilius agi poſſint & fibræ, & inteſtina, motusque periſtalticus etiam vermicularis dictus minimo exceſſu nervei liquidi fieri, & expediri poſſit. Series alterius muſcularis tunicæ componitur ex fibris craſſioribus, copioſioribus arctiſſimè ad invicem intermedia cellulosa nexis, plurimæ harum nec principium habent, nec finem, utpote in orbem euntes vera continuatione inteſtinalem tubum circulariter ambientes, cum interim medio itinere quædam ſe ſubducant, & proxime adiacentes ingrediantur vera ſubſtantiæ commixtione, unde quidam decepti harum fibrarum decurſum ſpiralem aſſerere non dubitârunt. Longitudinalium fibrarum actione longitudo inteſtinorum minuitur, breviatis enim his ut brevietur tubus inteſtinalis neceſſe eſt, ſunt autem longitudinales muſcularis tunicæ fibræ in parte Meſenterio oppoſita locatæ, ubi maxima inteſtinorum curvatura eſt, ſicque harum actione contractioneve flexuoſa variequè intorta inteſtina in rectitudinem coguntur, ita quidem, ut rectitudini propius accedant eo usque, quousque

que contractæ ſunt muſcularis inteſtinorum tunicæ fibræ muſculares longitudinales. Actione fibrarum muſcularium orbicularium verò fibrisque orbicularibus muſcularis inteſtinorum tunicæ verſus axin ſuam contractis capacitas inteſtinorum minuatur oportet, ex utraque & duplici hac duplicatarum fibrarum muſcularium tunicæ inteſtinorum muſcularis actione pendet mirabilis ille in vivis nunquam quieſcens, ac in violenta imprimis morte peremptis animalibus aliquamdiu perdurans, motus periſtalticus dictus, quo inteſtina vermis inſtar repunt à ſuperioribus inferiora verſus, dum inteſtina ſucceſſive nunc in hac, nunc in altera particula agunt, & contrahuntur, prout fibræ muſculares tunicæ muſcularis alternè agunt & aguntur.

PROPOSITIO XXII.

ALterno huic tunicæ muſcularis inteſtinorum tenuium motui dum accedit Peritonæi, muſculorum Abdominalium, diaphragmatis preſſus, aſſumpta in cavum inteſtinorum detruſa tum inter ſe, tum cum affluis humoribus inquilinis miſcentur, con-

teruntur, ſolvuntur, ſoluta lacteis impelluntur, & per ea propelluntur. Dum indomabile hoc ipſo motu ad craſſa devolvitur, hoc præterea motu liquoris enterici expulſio juvatur, mucus in folliculis cryptisve detentus exprimitur.

Muſcularium fibrarum muſcularis inteſtinorum tunicæ motui alterna Peritonæi, Diaphragmatis, muſculorum Abdominalium actio, compreſſiove alterna dum accedit, ea, quæ ex ventriculo in inteſtina delapſa ſunt, tum inter ſe, tum cum humoribus inquilinis affluentibus, intellige ſuccum Pancreaticum, Bilem tum Hepaticam, tum cyſticam, humorem Entericum, miſcentur, conteruntur, à concretione impediuntur, atque tritu & ſolutione in ſolutiſſimum quousque hoc hic loci fieri debet, & poteſt, chylum mutantur, chylus in tale liquidum mutatus hoc ipſo motu vaſorum reſorbentium venoſorum lacteorum, & aliorum oſtiolis pendulis & patulis, dum contracta ſunt inteſtina, impellitur, & per ea propellitur, dum interim indomabilis aſſumptorum portio omni ferè utili orba ipſo periſtaltico motu verſus craſſa inteſtina devolvitur, hoc inquam motu & ſmegmaticorum &

præ-

præparantium ſolventiſſimorum humorum Entericorum ſecretio & expulſio facilitatur, atque expeditiſſima eſt.

PROPOSITIO XXIII.

VAlida eſt orbicularis præprimis inteſtinorum tunicæ muſculoſæ arctatio.

Validam vim contractoriam muſcularis & orbicularis præcipuè tunicæ inteſtinorum docet horum fortis arctatio, quam cernere licet, dum vivorum animalium, quorum Abdomen citiſſimo cultro continuante interim vita diſſecatur, docet inſpectio cita, curioſa, & utilis cadaveris humani robuſtioris hominis ſubita & violenta morte extincti, ubi jurares te ſolidorum vermium non verò tuborum flatu diſtenſilium congeriem videre. Inteſtina enim non rarò eousque arctantur, & arctata reperire eſt, ut iis ne minimus quidem digitus intrudi poſſit, teſtem hujus appello Ruyſchium (1) ea arctatiſſima, dum labore Anatomico occuparetur, deprehendentem. Prodigioſam ex inedia inteſtinorum contractionem ipſus ille (2) notavit, & delineavit.

(1) Obſerv. Anatom. chirurg. Obſerv. 92. ad finem.

(2) Obſerv. Anatom. chirurg. obſerv. 68.

PROPOSITIO XXIV.

ALtera propriarum tunicarum eſt vaſculoſo-nervea aliàs, nobis cavernuloſa interna dicta.

Nunc eam membranam inteſtinorum deſcribere oportet, quæ hactenus vaſculoſo-nervea appellabatur, & internæ ſuperficiei tunicæ muſculoſæ ex orbicularibus fibris compoſitæ firmiſſimè nectitur. Refert hæc (1) recens ſpectatata nec arte mutata ſubtiliſſimarum, fortium tamen fibrarum tendinoſam vix non ſubſtantiam exhibentium diverſo & inordinato modo decurrentium congeriem, ſic contexta tenax obſequioſa albicans ſubſtantia plurimis & innumeris vaſis ornata eſt, vaſa denſiſſimis ramis hìc diſtributa duo componunt reticula, alterum arterioſum, alterum venoſum, cui intertexti ſunt plurimi nervuli. Tunica hæc artificiosè inflari poteſt methodo, quam aſſignat dexterrimorum Anatomicorum unus & Celeberrimus (2) Albinus, inflata tota quanta niveam, raram, cavernuloſam fabricam pulchrè exhibet, & cellulosæ ſic dictæ Ruyſchianæ omnimodè ferè ſimilis eſt, in eo ſolummodo ab ea differens, quod in maximè obeſis, ne guttulam quidem olei conſpiciendam exhibeat, dicimus igitur hanc cum Clariſſimo Profeſſore Albino (3). Cellulosam ſive cavernuloſam internam, quod per hanc innumera ferè vaſa præter plurimos nervulos diſtributa ſint, docet injectio. Ambit hæc omnem inteſtinorum ſuperficiem æqualiter, ſic tamen, ut in duodeno ſit craſſiſſima, quo propius accedit ad craſſa, eo fiat tenuior, ſitque tenuiſſima dum ambit craſſa inteſtina. Uſus hujus eſt facere ad inteſtinorum firmitudinem, continere, & firmare vaſa (4) inteſtinorum maximam partem ad eam diſtributa, per eam decurrentia; & licet cum celluloſa conve-

niat

(1) Williſii Pharm. rational. part 1. ſect. 1. c. 2. §. 10.

(2) Differt. de tenuibus inteſtinis.

(3) Differt. de tenuibus inteſtinis §. 13.

(4) Ruyſch. Theſaur. Anatom. 2. aſſert. 3. Num. 14.

niat maximè, non tamen habet eundem cum eâ usum.

PROPOSITIO XXV.

TErtia propriarum tunicarum cinerei coloris est, tota quanta ferè vasculosa, villosa dicitur, & est coalita ex filamentis vasculosis pendulis, ex papillis nerveis innumeris.

Tunica, quam ab exteriori intestinorum superficie numeramus quintam cavernulosæ internæ, alias nerveo-vasculosæ dictæ pertinacissimè adhæret, ut non nisi multa cum difficultate (1) à quarta separari possit. Quod multo labore à quarta separari (2) possit, demonstrat Ruyschius. Est hæc valdè tenuis, minimâ vi expansilis, coloris cinericii, tota ferè quanta vasculosa, cum materia coloratâ artificiosè injecta eam vix non totam quantam rubescere faciat, à muco concavæ ejus superficiei adhærescente libera superficiem hanc omnem ex filamentis pendulis coalitam exhibet, factâque in vasa intestinorum coloratæ materiæ injectione apparet (3) evidentissimè, quod hæc nil sit, nisi aggregatum papillularum nervosarum, sive corpusculorum oblongorum ex tunicæ cavernulosæ aliàs nerveo-vasculosæ dictæ nervis continuatis & in papillas efforr-

(1) Ruysch. Epist. XI. pag. 8.

(2) Epistol. XI. fig. adject. 4.

(3) Ruysch. Thesaur. Anat. VII. Num. 40.

formatis, ex vaſis item arterioſis, & venoſis ejusdem coalitum, ſunt autem papillæ nervoſæ hujus tunicæ (1) ipſis ramulis nervoſis, ex quibus excreſcunt, craſſiores. Vaſcula tomenti aut goſſypii inſtar tenuia producta ex papillulis nerveis epithelia teguntur, & pendula filamenta, quæ villos dicimus, efformant. Si fidem habeamus Clariſſimo Brunnero (2) aſſerere licet, quod tunicæ hujus villi ſalimentave pendula nil ſint, niſi tubuli concavis foraminulis in cava inteſtinorum patentes, quos oculo armato, dum canis aperti inteſtina calentia, maximè jejunum conſpicimus, ex ſententiâ Brunneri intueri, & dignoſcere licet. Verùm, ſic concavam villoſæ tunicæ ſuperficiem jejuni præprimis inteſtini innumero vix non numero filamentorum breviorum tenuiumve calentibus inteſtinis maximè conſpicibilium conſitam eſſe certi ſcimus, atque hæc non ſunt, niſi interioris tunicæ tenuiſſimæ productiones, ad extremos apices usque variis exiliſſimorum vaſculorum ramis perviæ, maximè in extremitatibus harum productionum microſcopii ope conſpicibiles, quæque ſummitatem earum circumambulant, & (3) coronant, ſimul cum hiſce vaſis autem pergit, & continuat usque ad, & in ipſa filamenta pendula vaſculoſa portio tunicæ cavernuloſæ alias nerveo-vaſculoſæ dictæ, quâ vaſa & ad invicem & ad reliquam villorum ſubſtantiam nectuntur, firmantur, ordinantur, & ſicut tum arterioſis tum venoſis vaſis componuntur filamenta pendula tunicæ ſic dictæ villoſæ, ſic & plurimi villi facti ſunt ex ultimis nervorum finibus licet verum

ner-

(1) Ruyſch. Theſaur. Anat. VII. Num. 40

(2) De glandulis duodeni pag. m. 59.

(3) Brunnerus de glandulis duodeni pag. 60.

nervorum finem tubulosum crassis sensibus assequi nemini hactenus licuerit.

PROPOSITIO XXVI.

SUnt in intestinis tenuibus contractis multæ rugæ Ruyschio Juga dictæ, vocantur & valvulæ Kerckringianæ.

Hæc de tunicis intestinorum sufficiant, apparent autem in cavitate intestinorum multæ rugæ transversæ, quas Ruyschius (1) juga sive jugales particulas prominentes vocare solitus est, vocantur & valvulæ Kerckringianæ sive conniventes, & non sunt, nisi pelliculæ pendulæ, tenues, molles, flexiles & mobiles valdè, nullæ, vel raræ, & paucæ numerantur (2) in duodeno, in jejuno & plures, & crassiores, copia tamen earum etiam in jejuno decrescit, quo propius accedit hoc intestinum ad ileon, componuntur pelliculæ, quibus juga hæc, valvulæve Kerckringianæ efformantur ex duplicata pendula tunica villosa, cui interpositum est aliquid tunicæ nerveo vasculosæ, Albino & nobis cavernulosæ internæ dictæ, dum enim tunica villosa separatur ab incumbente cavernosa, nerveo-vasculosa aliàs dicta, juga hæc nisi omnimode, maximam tamen partem (3) oblitterantur, dum præterea tunica cavernulosa interna, alias nerveo-vasculosa sive simpliciter nervea dicta inflato in vascula hujus

(1) Thes. Anatom. 1. Num. 8.

(2) Ruysch. catal. g rariorum p. m. 55 & Santorin. observat. Anatom. c. XI. §. 8.

(3) Ruysch. Epist. XI. pag. m. 9.

aëre quousque licet expanditur, tum ſuperficies inteſtinorum interna & concava explicatis rugis æquabilis redditur.

PROPOSITIO XXVII.

TUnica villoſa multum longior eſt quam quidem reliquæ inteſtinorum tunicæ, ut plurima vaſcula exhalantia, rebibentia locari poſſint, absque quod alterum alteri vaſculo ſit impedimento, juvant juga longioris tunicæ villoſæ aſcenſum contentorum, remorantur chylum, ne contenta citiſſimè præterlabi actionem inteſtinorum poſſint.

(1) Williſius Pharmac. rationa. part. 1. cap. 2. §. 27.

Tunica villoſa triplo (1) longior, quam quidem omnes reliquæ inteſtina componentes tunicæ ſunt, facit interiorem inteſtinorum ſuperficiem & dimenſionem ſuperficiei triplo majorem, quod vel ideo factum fuiſſe videtur, ut plurima & infinita ferè vaſcula exhalantia & rebibentia absque impedimento ibi locari potuiſſent, prominentes præterea in cavum inteſtinorum pelliculæ facilitant contentorum per ſurſum flexa inteſtina aſcenſum, cum totidem

dem acclivium inteſtinorum ferè gradus ſint, quorum adjutorio gravium propriâ gravitate deorſum nitentium aſcenſus promovetur. Poſſunt & valvulæ hæ tot chyli remoræ dici, quot valvulas in inteſtinis efformatas videmus, quibus cavetur, ne citius ac perficeretur, imperfectusve exprimeretur chylus, atque in inteſtina craſſa ſimul cum fœce effluat.

PROPOSITIO XXVIII.

AD inſtina duplex vaſorum genus decurrit vaſa ſcilicet adducentia, reducentia, inter reducentia inteſtinorum numeramus lactea.

Sicut ergo ad omnes reliquas humani corporis partes duplex vaſorum genus exporrigitur, ita & ad inteſtina tenuia duplicia decurrunt vaſa, adducentia, & reducentia intellige. Arterias & nervos adducentia, venas vaſa reducentia appellamus, venis annumeramus peculiaria tenuibus imprimis inteſtinis competentia vaſa lactea dicta. Innumeræ ferè arteriæ pergunt ad inteſtina, eo fine, ne ex continuò variata inteſtinorum expanſione omnes facile comprimi, & deleri poſſint, ſicque per compreſſas liquidum vitale fluere continuo impediretur.

PROPOSITIO XXIX.

Arteriarum ad inteſtina exporrectarum decurſus tum ratione diviſionis in innumeros ramos inter ſe communicantes, tum ratione finium variorum modo cum ſui generis vena continuorum, modo in pulpoſam ſubſtantiam, folliculosve glandularum Peyerianarum, modo in cava inteſtinorum abſciſſo fine terminatorum varius eſt.

Eſt arteriarum ad inteſtina pergentium decurſus talis, ex arcubus ſcilicet arterioſis in extremo Meſenterii ambitu à ramis arteriæ Meſentericæ ſuperioris factis, plurimi rami rectà jejunum & ileon verſus (1) tendunt, penetrant hi per tunicam inteſtinorum celluloſam & muſcularem, cum fibræ tunicæ muſcularis in loco tranſitus paululum receſſerint, nullos ibi emittunt quidem ramos, ſubito tamen abrumpi, & intercipi in decurſu per muſcularem tunicam videntur; verum eæ arteriæ quæ penetrârunt per muſcularem tunicam, cavernuloſæ,

(1) Euſtach. Tab. XXVII. fig. 2. &. 4.

alias

alias nerveæ dictæ tunicæ impertiunt infinitas ferè ramificationes, eo modo hic loci distributas, ut in minores semper & minores inter se communicantes dividantur, ut sic divisæ vascularem tunicæ vasculosæ texturam sistant, ex qua pauciſſimi rami ad muſcularem tunicam recurrunt, partim in fibras tunicæ muſcularis muſculoſas deſinentes, partim per eam penetrantes, & ad tunicam externam decurrentes, omne quod reliquum manet, & quidem maxima arterioſi hujus ſtrati pars, eas arteriarum ramificationes ſi excipias, quæ uno continuato canali cum venis communicant, quæ in folliculos glandulasve terminantur, ad villoſam tunicam continuata via, & tubulis pergit, & ibi in innumeros rurſus ramos dividitur, in villos exporrigitur, diſpergitur, & ſecundum eorum longitudinem decurrit, ubi patulis in extremo villorum apice oſtiolis hiat. En ortum foraminulorum concavorum in apice villorum calentibus inteſtinis (1) conſpicuorum.

(1) Brunnerus de glandulis duodeni p. m. 59.

PROPOSITIO XXX.

QUod alius ſit decurſus & nexus inteſtini duodeni à decurſu & nexu reliquorum inteſtinorum ex ſuperioribus notum eſt, differt & inteſtinum duodenum vaſorum

ſorum arterioſorum raticne à reliquis inteſtinis tenuibus.

Quod duodenum nexu & decurſu à reliquis tenuibus inteſtinis differat ex ſuperioribus ſcimus, ſicut hoc nexu & decurſu, ita & vaſis ſuis differt. Præter ramos enim, quos ab arteria Meſenterica ſuperiore, & quos cum reliquis inteſtinis tenuibus communes habet, accipit peculiarem, vel ideo arteriam (1) duodenalem dictam, oritur hæc ex Gaſtro-Epiploica dextra, hæc naſcitur ex dextro ramo arteriæ Cæliacæ, decurrit Gaſtro-Epiploica dextra ſecundum eam duodeni particulam, qua Pancreati, adhæret, atque in hoc progreſſu duodeno, Pancreati, ut & vicinæ ventriculi parti ramos elargitur. Cum hujus arteriæ ramis verſus duodenum quoque multi rami ex Meſenterica Superiori, Splenica, aliisque vicinis arteriis orti progrediuntur, & cum illis ſæpiſſimè communicant, arteria hæc duodeno propria duodenalis dicta nonnunquam ex ramo aliquo Epiploicæ dextræ, imo ex ipſa non rarò arteria Hepatica (2) naſcitur.

(1) Euſtachius Tab. XXVII. fig. 2 & 4.

(2) Winslow trait. des arter. §. 184. & 186.

PROPOSITIO XXXI.

SIcut multiplex eſt arteriarum ad inteſtina exporrectarum finis, ita multipliciter terminatarum arte-

arteriarum uſus pro vario termino; & fine varius & multiplex eſt.

Uſus arteriarum ad inteſtina tenuia diſtributarum varius & multiplex eſt, earum enim, quæ in tunicas inteſtinorum deſinunt, uſus eſt novum advehere & ſuggerere, quo id, quod continua actione tum muſculari, tum periſtaltica deteritur, perditur, reſarciretur, ut damna ex actione vitæ certo futura anteverterentur, earum, quæ ad glandulas, quæ ad villos exporriguntur, uſus eſt, ſecernere & excernere duplicem humorem, ſmegmaticum nempè, & ſaponaceum ſubtiliorem aquoſum, quem ſuccum entericum appellare conſuevimus, ſmegmaticus ex arteriolis circa folliculos, cryptasve collocatis in folliculorum cryptarumve cava deponitur, Entericus ex arteriarum finibus, cum oſtiola earum pateant in cavum inteſtinorum, à ſanguine ſegregatus, in hoc ipſum continuò depluit, exhalat. Eſt entericus ſalivæ & liquori gaſtricò quam ſimillimus, quo id, quod ſaliva & Gaſtricus ſuccus in aſſumpta hucusque præſtitit, continuatur. Arteriæ eæ, quæ continuato canali communicant cum venis, id, quod à nutritione, & ſecretione animali humorumve memoratorum ſegregatione & ſequeſtratione reliquum eſt, infundunt continuatis venis, arteriæ denique hic ferè infinitæ præter recenſitos uſus multùm continuo ſuo motu & ictu præprimis ſyſtolico multiplicatiſſimo, præſertim, cum inter arterias has & aſſumpta, ſive inteſtinorum

con-

contenta tenuiſſima ſolummodo membrana intercedat, ad aſſumptorum diviſionem, inquilini & digerendi miſcelam faciunt, calor item ſanguinis per hæc vaſa fluentis cum calore partium vicinarum digeſtioni multum opitulatur.

PROPOSITIO XXXII.

VEnæ inteſtinorum tenuium ſuperſtitem humorem arteriis advectum revehentes ſicut alibi ubique, ita hìc ampliores ſunt arteriis. Venæ minores inteſtinorum tenuium ex minimis radiculis in majores venas confluunt. Sunt venarum initia varia, cum venæ aliæ continuato ductu cum arteriis communicantes ibi incipiant, ubi vas arterioſum conoideum in cylindricum mutatum, ex cylindro ſenſim & ſenſim in latius explicatur, aliæ ex folliculis, cryptis-

cryptisve glandulosis, & cavis magnis, in quæ patulo ore hiant, oriuntur.

Sunt venæ intestinorum tenuium sicut in reliquis corporis visceribus, ita hic loci anteriis ampliores, ex minimis radicibus venosis accrescunt successivo incremento, sic, ut earum decursus vel potius concursus successivè factus vel nudo oculo, quin artificiosa injectio facta fuisset, spectari possit. Arcus ex ramis venosis intestinorum sensim crassioribus ad fimbriam Mesenterii facti, ramos venosos Meseraicos sistunt eatenus, quatenus ex his rami oriuntur, quibus hoc impositum est nomen, quique tandem in ramum dextrum venæ Portarum congrediuntur, est minorum venarum intestinalium idem decursus (1) eadem distributio, quam notavimus, dum de arteriis, arteriarumque ad intestina exporrectarum fabrica locuti Sumus, sic, ut ubicunque sit arteria, ibi & sit vena, & venæ sint arteriarum ubique comites; primæ namque venarum radiculæ locatæ sunt vel ad fines arteriarum, & cum iis communicant immediatè, vel absciſſæ penetrant in cavum intestinorum, & in apice villorum patulis radicum extremitatibus hiant, vel radice sua radicantur in folliculis cryptisve, ex quibus pergentes accrescunt radiculæ in radices majores & majores, donec congrediantur in unum truncum. Quod venæ patulis ostiolis hient in cavum intestinorum, probat venarum injectio, aqua enim vel alius liquor, qui fluere potest

(1) Eustachius Tab. XXVII. fig. 2. & 4.

per minima vaſa in venam Meſeraicam ſuperiorem, injectus tranſit in inteſtinorum tenuium cavum, nullo vel extravaſationis vel rupturæ ſigno, imò dum fortius urgetur in has venas cera rubro colore tincta tenuiſſima filamentula ceracea, vermiculive cerei rubri oſtiolis venoſis in cavum tenuium inteſtinorum dimittuntur, cum arterioſis vaſis injecta cera rubra excolor dimittatur, manifeſto indicio, quod venarum radices ampliores ſint, quam quidem arteriarum fines.

PROPOSITIO XXXIII.

PRæter venas communes cum venis reliquorum inteſtinorum tenuium, habet duodenum & peculiares venas; uſus autem venarum pro vario earundem initio varius eſt, earum enim, quæ continuato ductu cum arteriis communicant, uſus eſt, impulſum humorem revehere; earum autem, quorum initia ex cavis glandulo-ſis vel majoribus oriuntur, uſus

eſt

eſt humorem in folliculos glandulosos, pulpoſamve ſubſtantiam, cava item magna exhalatum ſorbere.

Habet Duodenum & peculiares venas, quarum prima duodenalis eſt, & hæc cum trunco venæ Portarum prope cyſticam venam (1) communicat, hæc inquam, & vena cyſtica quandoque junctæ in venam Portarum ſe inſinuant. 2da Vena, venoſus ramus eſt, qui cum Gaſtro-Epiploica dextra (2) communicat. 3tiam Faciunt radiculæ venoſæ variæ in vicinas venas Meſeraicas, ſplenicas terminatæ, tandem magna vena ex duodeno procedens concurrit ad compoſitionem venæ Meſentericæ inferioris, quam Winslow (3) cum vix orta eſſet Meſenterica inferior ex hac ipſa oriri dicit, neque differimus à modò laudato Auctore niſi in eo, quod is venas minores ex majoribus, nos verò majores ex minoribus tanquam radicibus oriri credamus, in eo noſtrum fundantes ſenſum, quod ſanguis fluat ex minoribus in majores venas, ſicut ergò ex minoribus venis redeuns à partibus ſanguis in unam venam confluit, ſic & hæ in unam majorem concurrentes, malè dicuntur ex majoribus oriri, ſed ſiſtunt coeuntes unam majorem. Habent, ſi Bohnio (4) credimus, inteſtina præter recenſitas venas adhuc alias, quæ verſus cavam procederent, & cum ea jungerentur in unam, quod & Ruychius variis ope-

(1) Winsl. trait des vein. §. 239. Euſtach. Tab. xxvij. fig. 2

(2) Winslow. loc. c.

(3) Trait du Bas ventr. §. 239. trait des vein §. 263.

(4) Diſſert. epiſtol. de uſu novar. vavæ propag. in ſyſtemate chylop. &c.

operum ſuorum locis monet, quas tamen accuratiſſimi alii Anatomici in hunc diem usque invenire & exhibere non potuerunt. Uſus venarum inteſtinalium arteriis continuatarum ſicut omnium totius corporis eſt, acceptum ex arteriis verſus majores truncos ducere, ut ſic ad cor redire poſſit, ex quo expellebatur, uſus venarum inteſtinalium patulis oſtiolis & pendulis filamentorum extremis chylo innatantium eſt, tenuem bilioſam & lymphaticam exhalatam chyli partem rebibere, receptum humorem venæ Portarum (1) infundere. Quod plurimæ venularum radiculæ in villoſa inteſtinorum tunica radicentur, quarum extrema patulo ore hiant in cavum inteſtinorum, probamus ex eo, flatus quippe inteſtinis pennatorum animalium, quæ lacteis carent, immiſſus, ex inteſtinis in venas (2) penetrat; fateor quidem, quod hoc in homine & reliquis animalibus, quæ præter hæc vaſa venoſa cum ſanguineis venis communicantia & peculiaria habent vaſa, lactea intellige, non ita ſuccedat; hoc interim certum manet, quod & in homine & reliquis animalibus licet lactea habeant vaſa, ultimæ venarum radiculæ in villoſam inteſtinorum tunicam terminatæ patulis oſtiolis in cavum inteſtinorum hient, flatus enim venis immiſſus ex venis in cavum tenuium inteſtinorum penetrat, manifeſto ſigno, aperta eſſe filamenta venarum pendula, apertas eſſe primas venularum abſciſſarum radices, aperto has ore hiare in cavum tenuium inteſtinorum. Quod venæ inteſtinales pendulis filamentorum extremis chylo innatantes tenuem bilem & partem

(1) Boërhaave inſtitut. med. §. 106.

(2) Reverhorſt de motu bilis circularis §. 44. & 45.

tem lymphæ exhalatæ rebibant, receptumve humorem venæ Portarum infundant, probamus ex eo, quod glandulæ Meſentericæ in provectioris ætatis animalibus (1) evaneſcant, deleantur, quod injecti in venas Meſentericas (2) liquores v. g. atramentum vel etiam cera colorata fluant in cavum inteſtinorum. Quod & nervi eorumque fines in tunicam villoſam eorumque villos terminati exhalent ſuum liquorem in cavum inteſtinorum præprimis tenuium, probamus ex eo, quod multi nervi in villoſam tunicam terminentur, quibus alius uſus aſſignari neque poteſt, neque debet, nervi enim faciunt ad ſenſum, ad motum, ad nutritionem, ad ſenſum faciunt in papillas efformati, ad motum faciunt in fibras muſculares divaricati, ad nutritionem faciunt, qui liquido arterioſo ſuum humorem affundunt, ut eo affuſo minimis vaſis arterioſis expeditius impelli poſſit, uſus conſequenter nervorum in tunicæ villoſæ villos terminatorum reliquus eſt affundere ſuum humorem, ut inteſtinorum contenta ſubtiliſſimo affuſo nerveo in humorem vertantur, qui vaſis venoſis lacteis reſorbentibus impelli facile poſſet, nervi conſequenter in villos tunicæ villoſæ terminati ſuum humorem eo fine affundunt digerendis, ut viſcidiora diluerentur, diſſolverentur (3) percoquerentur & in dilutiſſimum liquorem ferè noſtrum verterentur.

(1) Ruyſch. adverſ. decad. 3. animadv. 7.

(2) Brunnerus de glandulis duodeni pag. 60.

(3) Brunnerus de Pancreate pag. m. 93.

PROPOSITIO XXXIV.

EOdem modo, quo arteriæ, quo & venæ inteſtinales ordinantur, diſtribuuntur, & per inteſtinorum tunicas diſſeminantur nervi. Uſus nervorum in cava magna minorave terminatorum idem ferè eſt cum eo, quem aſſignavimus de finibus abſciſſis arteriarum, exhalant nempè ſuum humorem in hæc cava, ſunt autem varii nervi, qui ad inteſtina tenuia ordinati ſunt.

Pars enim nervorum ad inteſtinorum tunicam muſcularem exporrectorum in muſculares tunicæ muſcularis fibras abit, pars multa quidem penetrat in tunicam cavernuloſam internam aliàs nerveam dictam, in ea variè diſtributa villoſam adit, & in papillulas villoſæ tunicæ & in villos efformanda, ut inde ea certitudine, qua hodie de minimis corporis noſtri vaſis loqui licet, ſtatuamus, dari & filamenta pendula nervoſa, quorum extremitates abſciſſæ patulæ eſſent, & ex his tenuiſſimum nervoſum liqui-

liquidum ſtillare roris forma in inteſtinorum tenuium cavum, oriuntur autem nervi tenuium inteſtinorum ex pari octavo, & intercoſtali, eorumque propaginibus, nervi, qui ad duodenum ambulant, oriuntur à plexu, qui ex communicatione inter Ganglia ſemilunaria, & acceſſu ramorum ex pari octavo exporrectorum coaleſcit, oriuntur & nervi, qui ad duodenum ambulant, à plexu ſtomachico, plexu item (1) Hepatico. Jejunum & Ileon habent nervos à plexibus Meſentericis ex pluribus ramis intercoſtalis utriusque nervi & aliquibus propaginibus octavæ conjugationis coalitis, qui vertebris vicini plurimam fibrarum ſuarum partem Meſenterio concedunt, ex cujus centro ad inteſtina, jejunum & ileon fibræ nervoſæ radiatim (2) exporriguntur.

(1) Winslow trait du Bas ventr. §. 241.

(2) Vieuſſens neurolog. lib. 3. c. 5. p. 200. & 201.

PROPOSITIO XXXV.

VAſa lactea ratione decurſus valvularum & reliquarum proprietatum venæ ſimpliciter, ob liquoris per eas fluentis colorem lacteæ venæ dicuntur, neque ſemper æque facilè conſpici poſſunt, ſed tum demum, dum turgent chylo. Eodem modo, quo

reli-

reliquæ venæ cum ſanguiferis communicantes immediatè decurrunt per membranam vaſculoſo-nerveam cavernuloſam interpoſitam, decurrunt & hæ per hanc ipſam. Dividuntur in vaſa lactea primi & ſecundi generis. Non exſurgunt lactea ex omni inteſtino tenui æquali numero.

Nunc de vaſis agendum reſtat, quæ ratione decurſus, valvularum, reliquarumque proprietatum venæ, ob liquoris verò colorem venæ lacteæ dicuntur, apparent hæ aliquot poſt paſtum horis, earumque albicantia capillamenta diſſectis inteſtinis tenuibus inter cæteros inteſtinorum villos fluctuant, & ſunt vaſorum lacteorum radices, vaſa hæc lactea eodem modo, quo reliqua venoſa diſtribuuntur, & decurrunt per tunicam cavernuloſam, aliàs nerveam dictam, & ex eâ progreſſa per muſcularem tunicam penetrant, inter muſcularem, inter celluloſam, & communem decurrentia, inteſtinorum ſuperficiem cingentia reticuli ſpeciem formant, & omnem tubi inteſtinalis circumferentiam ambiunt, donec in loco inteſtinorum à communi tunica libero inteſtina deſerant, & verſus Meſenterium progrediantur, inter cujus duplicaturam duo horum vaſorum

ſorum ſenſim in majores ramos confluentium plana efforment, quæ intercedens membrana celluloſa diſtinguit, quæque utrique Meſenterii lamellæ adhærent, ſic, ut hoc vaſorum planum ejusque extima ſuperficies in hac, alterum in alterâ Meſenterii lamella figatur. Dicuntur hæc, de quibus hactenus, donec in glandulas Meſenterii terminentur, & per eas diſtribuantur vaſa lactea primi generis, cum ea, quæ ex glandularum Meſenterii oppoſita parte egrediuntur, & unum ſolummodo efformant vaſorum planum, vaſa lactea ſecundi generis audiant. Progrediuntur hæc ſemper in majora vaſa confluentia (1) ad Meſenterii centrum usque, ubi in duos tresve majores canales coeuntia cyſternam ex his tribus canalibus coalitam componunt. Id, quod ductum Thoracicum appellare conſuevimus, non eſt, niſi cyſternæ lumbaris continuatio. Neque exſurgunt vaſa lactea ex omni inteſtino tenui æquali numero, cum ſupra ductus Pancreatici inſertionem aut nulla (2) aut rara ſint, aſſumptorum quippe mutatio in ventriculo inchoatur ſolummodo, in inteſtinis præſertim jejuno ulterius perficienda, ex ventriculo autem in duodenum movetur crudus chylus (3) qui vaſorum lacteorum oſtiolis recipi, qui vaſis lacteis receptus per hæc vaſa vehi non poſſet, in jejuno verò, quod multum elaborati, lævigati, ſoluti chyli contineat, adſunt plurima lactea, quibus chylus ex ingeſtis præparatus continuo ſorbetur, ut vel ideo, cum plurimum ſorbeant copioſiſſima ſint jejuno lactea, & numerus eorum in ileo denuò decreſcat, pendulis conſequenter

(1) Winsl. trait du Bas ventr. §. 14. & ſequent.

(2) Bohnius circul. Anat. Phyſiol. pag. m. 142.

(3) Bohn. circul. Anat. Phyſiol. pag. m. 129.

ter horum vaſorum oſtiolis quidquid ex ingeſtis in laudabilem chylum paratum eſt, (1) ſorbetur.

(1)Ruyſch Adverſar. decad. 2. p. m. 2.

PROPOSITIO XXXVI.

CHylus lacteis vaſis impulſus, vaſis lacteis receptus, per hæc ipſa in cavum inteſtinorum moveri & retrogredi non poteſt.

Chyli vaſis lacteis ſorbti, vaſis lacteis recepti in inteſtina regreſſum impediunt lacteorum valvulæ, affluenti chylo cedentes, non ita retroprementi, ſic ut fibrarum muſcularium conſtrictione diaſtaltica, arteriarum actione & preſſu verſus majores ramos & glandulas Meſentericas, ibi ab afflua in has lympha diluendus (2) perfectius elaborandus, tandem verſus cyſternam lumbarem, ductum thoracicum, venam ſubclaviam, cavam, cor dextrum, & Pulmones, ibi in ſuccum noſtrum & ſanguinem vertendus propellatur, per totum deinde corpus derivandus.

(2)Ruyſch. Ad erſar. decad. 2 p. m. 11. Adverſ. decad. 3. animadv. 7. & Epiſtola ad Boërhaav. pag. 65.

PROPOSITIO XXXVII.

AD glandulas inteſtinorum tenuium variæ figuræ, & molis pergunt ex tunica cavernuloſa interna arteriæ, redeunt

deunt ex glandulis ad cavernulo-
ſam venæ: habet quævis glandu-
la folliculum, in quem ſecretus
humor arterioſus ex continuis fi-
nibus arterioſis in folliculum pa-
tulis deponitur, hic mora & vivi
corporis calore ſpiſſeſcit, ſpiſſus
lentus actione tunicæ inteſtino-
rum muſcularis exprimitur, & fluit
per ductum glandulæ ſive folliculi
glanduloſi patulum in inteſtino-
rum cavum, ut eo obducatur
omne punctum cavi inteſtinalis,
obducentis lenti humoris varius
eſt uſus.

Supereſt, ut paucis notemus, quod ferè omnis inteſtinorum tenuium ſuperficies interna innumeris gaudeat corpuſculis mollibus pulpoſis, diverſæ magnitudinis & coloris, figuræ ſphæricæ vel ovalis ſegregatis, in plexusve congregatis. Accipiunt hæc corpuſcula vaſa arterioſa ab arteriis tunicam cavernuloſam aliàs nerveam dictam perrep-

tantibus, dimittunt corpuſcula hæc vaſa venoſa in eam ipſam tunicam, ex qua arterias accepêre, eſt his corpuſculis folliculus, in quem ex arteriis eructatur humor, qui mora, & vivi corporis calore ſpiſſeſcit, lenteſcit, ſpiſſus lentus humor ambientis tunicæ muſcularis actione exprimitur in cavum inteſtinorum, quo interior inteſtinorum ſuperficies concava obducitur, quo interior inteſtinorum ſuperficies concava defenditur, quo interior inteſtinorum ſuperficies concava lubricatur, ut cavo inteſtinorum humectato, glabro contenta facilius propellantur, ut ſenſilis interior inteſtinorum tunica ab aſſumptorum acredine, ſpiculis, rigiditate, motu & impetu defendatur. Sicut autem multi uſus eſt lentus hic humor, ita diutius morans, majori copia generatus, mora & calore acrior factus plurimorum morborum cauſam agit, eatenus præprimis, quatenus parietibus inteſtinorum, villis tunicæ villoſæ tenacius adhæreſcens impedit, quo minus chylus oſtiolis vaſorum lacteorum, quo minus lympha inteſtinalis exhalata, quo minus ſuccus Pancreaticus, quo minus bilis Hepatica vaſis venoſis reſorbentibus recipi poſſint. Plura de his folliculis horumque ſtructura & uſu inveniet B. L. in Brunneri (1) Peyeri (2) Ruyſch. (3) operibus, ubi videre licebit, quod præter notatorum folliculorum glandularumve orificia omnis inteſtinorum tunica interna pertuſa ſit infinitis diverſæ capacitatis poris, qui preſſi humorem lentum dimitterent.

(1) Tract. de glandulis duodeni.

(2) Exercit. de glandulis inteſtinorum.

(3) Epiſtol. XI. & aliis laudati auctoris operibus.

PRO-

PROPOSITIO XXXVIII.

IBi, ubi flectitur inteſtinum duodenum ſive breviſſimum Rectum, eminentia eſt, duobus plerumque oſtiolis patula in finem hujus inteſtini, quibus bilis Hepatica, Cyſtica, lympha Pancreatica ſtillat in cavum inteſtini multæ & variæ utilitatis.

Tandem notare oportet, quod ibi, ubi flectitur duodenum, in ſuperficie concava tunicæ villoſæ videre liceat eminentiam quandam duobus plerumque oſtiolis patulam, quorum oſtiolorum ſuperius ductus choledochi, inferius verò ductus Pancreatici ultimi & patuli fines ſunt, his ductibus ergo in finem duodeni effunditur & liquor Pancreaticus, & Bilis tum Hepatica, tum Cyſtica, ductus quippe Hepaticus ex cavo Hepatis egreſſus ubi cum Cyſtico unum facit, rectâ pergit verſus duodenum, ortus namque de veſicæ felleæ cervice ductus Cyſticus in initio ſui contortus verſus ductum Hepaticum oblique ſiniſtrorſum deſcendit, acutum angulum cum eo conſtituens, & unum cum Hepatico ductum faciens choledochus appellatur. Choledochus ad duodenum usque continuatus

perforat exteriorem, muſcularem, cavernuloſam villoſamque tunicam, poſtquam aliquamdiu inter tunicas inteſtinorum erraverit oblique, & rotundo foraminulo in cavum duodeni hiat. Obliquus hujus ductus inter membranas duodeni decurſus eſt valvulæ loco, qua impeditur ne quidquam ex inteſtinis in hunc moveri unquam poſſit. Pancreaticus ductus dicitur is, qui ex minoribus ramis ex ſubſtantia Pancreatis natis, in majorem & unum concretis naſcitur, unus hic ductus per ſubſtantiam Pancreatis ſecundum longitudinem ejusdem exporrectus, ibi, ubi duodenum flectitur, & Pancreas eidem adhæreſcit, duodeni tunicas perforat obliquo ductu, & oſculo ſuo infra choledochi ora in cavum duodeni hiat, nec rarum eſt, quod Ductus Pancreaticus & choledochus inter tunicas duodeni decurrentes in unum ductum confluant, & unico ore evomant confuſos humores ſuos (1) in duodeni cavum. His ductibus triplex ingeſtis ex ventriculo in duodenum detruſis affunditur humor, Bilis Hepatica, Cyſtica, lympha Pancreatica, quibus ulterior chyli perfectio in humorem laudabilem efficitur, bilis cyſtica flava, amara, ſaponaceæ, penetrantiſſimæ & reſolventis naturæ expellitur ex veſicula in ductum cyſticum compreſſione irritatarum veſiculæ felleæ fibrarum, exprimitur item preſſione cibis diſtenti ventriculi, & parva copia digerendis affluens incidit, diſſolvit, miſcet, & peregrinum ex aſſumptis expreſſum humorem noſtrum facit eatenus, quatenus illum in alcaleſcentem mutat, eatenus, quatenus

(1) Wepfer. de cicuta aquatica pag m. 120.

nus illum ad ſenſus ſaltem noſtros homogeneum facit. Abſtergit præterea inteſtina, atque ea in fortiores & crebriores contractiones ſollicitat; bilis Hepatica aquoſior, fluidior, dilutior, ut & lympha Pancreatica ſaponacea, blandiſſima, ſubſalſa, continuo affluentes, præterquam quod bilem cyſticam tempore digeſtionis fluentem acriorem attemperent, ſpiſſam diluant, ut expeditius non ſolum per ductum choledochum fluat, ſed & citius contento in inteſtinis chylo miſceatur, faciunt ad aſſumptorum ex ventriculo in inteſtinum duodenum detruſorum macerationem, diſſolutionem, mixtionem, dilutionem, peregrinique aceſcentis in rem noſtram ſcilicet in alcaleſcens mutationem. Hactenus generaliter de inteſtinorum fabrica & uſu, nunc de uſu & actione in ingeſta maximè ex ſingulari fabrica eorundem deducendis agemus in ſpecie.

PROPOSITIO XXXIX.

PEr vim ſive actionem inteſtinorum in ingeſta intelligimus eorum efficaciam, quam exſerunt in ea, quæ è ventriculo inteſtinorum canali intruduntur, faciunt huc villoſæ tunicæ juga (1), quæ copio-

(1) Boerhaave Inſtitut. med. §. 91.

copioſiora in ileo, copioſiſſima in jejuno, ferè nulla in duodeno (1).

(1) Boerh. eodem lib. §. 96.

Tunica villoſa in jejuno in copioſiſſima juga efformatur, eorum autem juga ſunt remora (2) chylo, dum in jugis hic loci enatis chylus ex ventriculo ad inteſtina propulſus intercipitur, interceptus atteritur, lævigatur, & ex continuo arterioſi, nervei, glanduloſive liquidi affluxu lubricatur, diluitur, convenit autem liquidum arterioſum, nerveum in inteſtina confluum, quod Entericum appellare conſuevimus, cum liquore Gaſtrico & ratione ortus & ratione dotium, & vel ideo maximam exerere videtur efficaciam in ingeſta, & parandum ex ingeſtis chylum, inteſtina enim ſunt multum majora, quam quidem eſt ventriculus, liquidi inſuper Enterici copia eſt maxima reſpectivè ad gaſtricum. Inter juga, quæ à tunica villoſa longiore & latiore cæteris tunicis ad compoſitionem inteſtinorum tenuium concurrentibus oriuntur, atteritur quidquid ex ventriculo propellitur, & in inteſtinis continetur. Agitantur namque inteſtina continuo motu & propriæ tunicæ (3) muſcularis & adjacentium viſcerum, motum verò citò effugerent contenta, niſi adeſſent juga, recta enim & ſine impedimento deſcenderent in craſſa, inde eſt, quod iis, quibus deleta ſunt inteſtinorum juga, & digeſtio (4) deficiat, inde inquam eſt, quod, quibus longa & profundis jugis exſculpta ſunt inteſtina, eorum recrementa ſint dura, ſicca, globoſa, & contra.

(2) Idem eodem lib. §. 91.

(3) Idem eodem lib. §. 93.

(4) Bonnet. ſepulchr. Anat. l. 3. ſect. 6. obſerv. VIII.

PRO-

PROPOSITIO XL.

ORitur in inteſtinis ad quodque peregrinum aſſumptum ſenſus (1) acutus, ad factum rei peregrinæ ſenſum occluduntur tum bibulorum, tum Lacteorum oſtiola, ne autem dolor ex omni re aſſumpta continuò moleſtus ſit, adeſt ſmegmaticus humor interiores inteſtinorum parietes (2) obducens.

(1) Boerh. Inſtit. med. §. 91.

(2) Idem eodem lib. §. 92.

Quod inteſtina nunquam quieſcant, quod eorum motus ſit continuus, quousque vivimus, vix eſt, qui neſcit, conſequenter continuo ad invicem mota continuo dolerent, ubi valvulæ non obductæ ſmegmatico humore contingerent valvulas, cavet conſequenter dolorem continuo moleſtum mucus ex cryptis & glandulis ſub tunica muſculoſa poſitis continuo preſſis expulſus, interpoſitus, lubricans, parietes interiores concavas tunicæ villoſæ obliniens. Eſt autem inteſtinis ſenſus acutus, ne quid toto genere contra naturam oſtiola vaſorum tum lacteorum, tum aliorum bibulorum ingredi poſſit, ad omnem quippe ſenſum rei peregrinæ hæc ipſa fir-

missimè (1) occluduntur, eo fine, ne nocens cum chylo & reliquis humoribus resorptis ad sanguinem deferatur, neve sanguinem & viscera inquinet, destruat. Deterso vel abraso hoc muco oritur ab omni cibo acerrimus dolor, & est periculum Gangrænæ, exemplo sint dysenteria correpti, exemplo sint, quibus Drasticis purgantibus hic ipsus deterssus, & abrasus est. Sensus hic fit, dum res peregrina in superficiem papillarum nervearum per omne villosæ tunicæ punctum disseminatarum agere potest, & ad hunc momento citius constringuntur bibulorum vasorum ostiola, patet hinc, quare veneno porrecto solus ventriculus, & ventriculo continuata intestina destruantur; patet hinc, cur drastica purgantia non rarò spasmos enormes, hypercartharses & alios multos pessimos quidem morbos producant.

(1) Boerh. eodem lib. § 91.

PROPOSITIO XLI.

Folliculos mucum continentes patulo ore in cavum intestinorum hiantes in intestino duodeno neque copiosos, neque mole magnos, in jejuno verò & ileo & copiosiores & (1) majores videre licet.

(2) Idem eodem lib. §. 92.

Quod

Quod folliculi glanduloſi, ampullulæve in jejuno copioſæ; in ileo verò copioſiſſimæ ſint, en rationem; quo enim diutius in inteſtinis moratur chylus, eo fit ex reſidua bile cyſtica acriore acrior, cum laudabilis & homogenea ejusdem portio ſatis ſoluta, ſatis lævigata vaſis & lacteis & venoſis bibulis ſorbeatur, ſic, ut reſiduum craſſius & ferè indomabile in fine ilei colligatur, ne itaque ex acri & craſſiore ingeſtorum ileon peſſimè afficiatur, lædatur, neve hic loci coacervetur, coacervatum pondere ſuo premat, cavet multus & lubricans Glandularum Peyerianarum humor hic loci copioſior ex copioſioribus glandulis fluens, lubricans, ac defendens ab acri rodente. Liquidum ſmegmaticum fundunt ampullulæ oſtiis patulis in cavum inteſtinorum hiantes, ne aſpera, acria, rodentia glutinoſa, inteſtina vel aſperitate, vel acredine vel glutine facile lædere, & conglutinare queant, ſic etiamſi quis ſumeret Terebinthinam pulvere liquiritiæ conſperſam, nec hærebit, nec conglutinabit Therebinthina maximè glutinans parietes inteſtinorum ſmegmatico liquido defenſos, liquido arterioſo ſolventiſſimo continuò madidos. Liquidum ergò ex omni tunicæ villoſæ interiore & concava ſuperficie & omni ſuperficiei puncto in cavum inteſtinorum fluens aſſumpti aſperi, acris glutinoſi certo certius funeſti effectum funeſtum prohibet.

PROPOSITIO XLII.

ARteriæ ad inteſtina tenuia exporrectæ ictibus continuo repetitis, liquido arterioſo ſubtiliſſimo in cavum inteſtinorum exhalato, calore ſui ſanguinis faciunt multum ad converſionem aſſumptorum in rem noſtram.

Pulſantes in omni inteſtinorum puncto arteriæ augent inteſtinorum preſſum & attritum, ex aucto tritu ingeſtorum diviſio, lævigatio augeri debent, qui effectus increſcunt, dum diluens & ſolventiſſimæ qualitatis liquidum ex ultimis arteriarum finibus in cavum inteſtinorum affluit, dum affluens contenta non tam diluit, quam quidem reſolvit, maximè, dum accedente calore inteſtinorum, & vicinorum viſcerum intimius ſe ſe in rei dividendæ, reſolvendæve poros inſinuat, incredibilis autem eſt liquidi diluentis, reſolventisve copia vel ex eo ſolo demonſtrabilis, quod laxis & paralyticis inteſtinis oriatur Diarrhæa colliquativa totum hominem diffluere faciens, edant ſic affecti, bibantque nihil, & habebunt alvum laxam continuò, vel ſolum ideo, quia vaſa exhalantia, eorumque oſtiola laxa plurimum diluentis, reſolventis liquidi arterioſi

rioſi dimittunt, inhalantia verò laxa & paralytica parum vel nihil rebibunt.

PROPOSITIO XLIII.

FIbræ inteſtinorum tenuium muſculares annulares, dum agunt, inteſtina (1) conſtringunt, cavitates eorum minuunt, aſſurgunt juga, continuat alterna inteſtinorum contractio eousque, quousque vivimus. Inteſtina tenuia tota quanta non claudantur ſimul, ſed modo in hâc, modo in alterâ particulâ: contractione hac ſucceſſiva & alterna ipſorum quoque inteſtinorum concretio impeditur, parietes eorum deterguntur.

(1) Boerh. eodem lib. § 93.

Jugis in contractione inteſtinorum aſſurgentibus cavitas inteſtinorum tenuium contractilitate fibris muſcularibus propriâ non delenda oppletur, alterna autem contractione muſcularis inteſtinorum

tunicæ contenta alternè teruntur, alternè miſcentur inter ſe, & cum humoribus inquilinis affluis, entericos intellige, unde diviſio, lævigatio, ſolutio. Moventur inteſtina motu & orbicularium & longitudinalium fibrarum, quosque vivimus, nec eſt minutum, quo hic motus ſuſpenderetur, nec unquam ſimul & ſemel clauditur fiſtula inteſtinalis tota quanta, nec unquam tota quanta aperitur; pars itaque inteſtinorum tenuium fibris muſcularibus annularibus tunicæ muſculoſæ annularis breviatis clauditur, dum alia aperta manet, repunt ita inteſtina vermis adinſtar, cum mox hæ, mox iſtæ fibræ muſculoſæ tunicæ muſcularis à duodeno ad ilei finem usque numerando ſe contrahant, agant, & arctent; ex actione conſequenter fibrarum & annularium & longitudinalium tunicæ muſcularis pendet mirus ille in vivis nunquam quieſcens, in violenta morte peremptis aliquamdiu continuans motus, periſtalticus dictus, quo inteſtina ſucceſſivè nunc in hac, nunc in altera & immediatè ſubſequa parte à ſuperioribus inferiora verſus contrahuntur, abbreviantur. Hoc progreſſu ſucceſſivo, reciproco hoc preſſu urgentur ingeſta, contentusque in inteſtinis eorumque jugis & cellulis chylus ex jugo celluloſo, in jugum, ubi eadem ei accidunt, quæ in prima cellula jugali experiebatur, preſſus nempè, attritus, lævigatio, diviſio, dilutio, reſolutio. Pars chyli preſſu, tritu, afluente liquido enterico ſatis lævigati, diviſi, diluti, reſoluti oſtiolis vaſorum lacteorum bibulorumve hoc ipſo preſſu impellitur, reliqua in ſequen-

quentem cellulam ulterius læviganda, dividenda, diluenda, reſolvenda devolvitur, ibi lævigata, diviſa, diluta, reſoluta vaſis lacteis bibulisve admittitur & ſic de quoque jugo celluloſo in quodque celluloſum inteſtinorum tenuium jugum. Contractione inteſtinorum alternâ & ſucceſſivâ impeditur timenda & certo futura laterum cava inteſtinorum formantium concretio, deterguntur hoc ipſo inteſtinorum motu ſucceſſivo & alterno parietes fiſtulæ inteſtinalis eatenus, quatenus omni contractione muſculari liquidum tum arterioſum, tum nervoſum, tum ampulloſum ex ultimis arteriarum, nervorumve finibus, ex ampullulis, earumque ductibus excretoriis in cavum inteſtinorum hiantibus muſculoſæ inteſtinorum tunicæ ſuppoſitis exprimitur. Inteſtina tenuia nil continent, niſi dilutum, indomabile enim aſſumptorum æque ac excrementitium afluentium humorum inquilinorum prope tenuium inteſtinorum finem craſſeſcit, docent hoc vivorum ac ſanorum animalium ſectiones, ſecto enim vivo & ſano animali à Pyloro ad inteſtinum Cæcum usque indomabile aſſumptorum æque ac affluentium inquilinorum humorum excrementitium ſiccum & duriuſculum reperire non licet.

PROPOSITIO XLIV.

INteſtina tenuia à Pyloro ad Cæcum usque, quousque vivimus

mus

mus ſani mire arctata ſunt, & in vita non eſt momentum, quo ea motu periſtaltico non agitantur. In hujus motus perenni continuatione ratio quærenda inteſtinorum tenuium mirè arctatorum & continuo motu agitatorum, item quomodo deliquio prehenſi mortuis ferè ſimiles reviviſcant.

Quod arctata ſit fiſtula inteſtinalis ad Cæcum usque, inde eſt, quod omnis aqua ore hauſta vaſis lacteis bibulis venoſis ſorbeatur, quousque ſana ſunt inteſtina, quamprimum autem laxa & paralytica fiunt, non aqua ſolummodo ad craſſa usque delabitur, ſed omne inquilinum in cava tenuium exhalatum ſimul ad craſſa depluit, ſimulque cum aqua excernitur. Ex continuatione autem motûs periſtaltici, quosque vivimus, damus rationem quare deliquio correpti reviviſcant ferè, ex motus enim periſtaltici efficacia & vi vaſis lacteis continuò quid impellitur, impulſum, continuò propellitur ad ſanguifera vaſa & cor dextrum usque, en rationem & cauſam, quare ex deliquio animi defuncti ferè, reviviſcant ferè, dum ſanguinem venoſum ad cor dextrum non tam promovet, quam quidem in vicinia dextri cordis commovet.

PRO-

PROPOSITIO XLV.

INteſtina tenuia aptiſſima ſunt (a) diluendo, (b) ſeparando, volatilem, (c) reddendo, (d) macetando, (e) reſolvendo, (f) in oſcula lactea propellendo, remorandis (g) & percoquendis (1) crudis.

(1) Boerh. eodem lib. §. 95.

(a) Diluere eſt rei diluendæ tenuiſſimum, fluidiſſimum affundere, fit hoc in inteſtinis tenuibus, dum ex oſculis finium arterioſorum, nerveorum ſubtiliſſimis liquor ſubtiliſſimus in inteſtinorum cavum depluit, cum ingeſtis & inde parato chylo miſcendus.

(b) Separare hic loci idem eſt, ac ſubtilius à craſſiore ſegregare, fit hoc, dum inteſtina continuò premunt in contentum chylum, chylus autem jugis valvuloſis contentus, neque aſcendere, neque deſcendere poteſt, ſic, ut neceſſario oſtiis patulis vaſorum lacteorum, aliisve bibulis impelli portio ejusdem ſubtiliſſima debeat, quod manifeſtiſſimè & ad oculum demonſtrari poteſt, dum motus chyli ligatis in centro Meſenterii vivi animalis vaſis lacteis ſiſtitur, turgent enim lactea ligata ſucceſſivè, turgent præter lactea lymphatica, turgent venæ Meſeraicæ ſanguine diluto cinerei coloris plenæ, documento, quod ex inteſtinis tenuibus chy-

lus vasis lacteis impellatur relicto crassiore, quod est segregare.

(c) Materiam volatilem reddere est minuere molem, augere superficiem, dividere in minimas moleculas, crassiores indivisibiles relinquere, quod hæc & similia fiant in nostris vasis & visceribus ex iis, quæ hactenus annotavimus certum suppono, nihil enim nisi in minutissimas moleculas divisum, resolutum minimis lacteorum ostiolis recipi potest, indomabili & crasso relicto, segregato, ad crassa intestina devolvendo: quidquid præterea ex vegetabilibus assumimus, ferè omne paucis exceptis fixum habet salem, qui in nostro corpore in volatilem mutatur, sic ut gramen, fœnum & alia acescentia ab animalibus brutis devorata, in quibus ne granum quidem salis volatilis invenire licet, postquam hæc digesta, in rem & substantiam animalis versa sunt, & ejus indomabile crassis intestinis impulsum est, excernendum, ecce subitam mutationem fixi in volatile, indomabile namque, & à digestione & à digestis reliquum dat salem volatilem, cum ante totum quantum fixum fuisset. Intestina consequenter aptissima sunt materiam fixissimam volatilem reddendo.

(d) Macerare est rei macerandæ liquidum calidum subtile & fluidum saponaceæ resolventisve qualitatis affundere, ut hoc ipsum penetret in rei macerandæ poros, fit hoc in intestinis tenuibus, cum liquidum copiosissimum inquilinum arteriosum, nervosumve ex ultimis finibus arteriosis nerveisve ostiolis patulis in cavum intestinorum hiantibus digerendis ex ventriculo in intestina motis affluat, affundatur.

(e)

(e) Reſolvere eſt rem, quæ aliquando erat fluida, nunc in ſolidam denſata eſt maſſam; iterum ſolvere, ſive eſt rei fluidæ in maſſam firmam concretæ ſolutio, priſtinique fluoris reſtitutio; reſolutionis duplex eſt modus, duplicia ſunt ejusdem inſtrumenta, unus modus eſt, dum dividens ſeu reſolvens ſe in rei dis-vel reſolvendæ poros inſinuat, ut ſic reſolvendum ſejugat, fit hoc liquidis ſaponaceis ſolventiſſimis penetrantiſſimis, alter modus eſt, dum dis- & reſolvendum liquido madidum teritur, impetratur hic, ſolidis terentibus. Utrumque reſolutionis modum perenni liquidi penetrantiſſimi ſaponacei ſolventiſſimi influxu madida inteſtina tenuia alterna contractilitate inſtructa adimplent.

(f) Inteſtina, quorum vaſa arterioſa, tum ſanguifera, tum ſerifera & lymphatica continuo in vaſa lactea agunt, quorum latera continuò premunt in contentum chylum premendo eum atterunt, atterendo lævigant, in minores moleculas dirimunt, aptiſſima ſunt chylum in oſcula lactea propellendo. Enim verò contentus in jugis cellulisve inteſtinorum tenuium chylus undique preſſus, undique detentus ita, ut ex jugo, in quo continetur & intercipitur, pro momento neque aſcendere, neque deſcendere poſſit, preſſione fibrarum annularium tunicæ muſcularis inteſtinorum tenuium imo & longitudinalium, ut oſculis in cavum inteſtinorum hiantibus oris pendulorum lacteorum chylus impellatur neceſſe eſt, impulſus autem lacteorum vaſorum oris, dilatatione arteriarum propellitur, arteria enim dilata premit in adjacens vas lacteum, pre-

mens in vas lacteum, lacteorum humorem propellit eatenus, quatenus lacteis ſemel impulſus retrogredi non poteſt, retrogreſſum impediunt oſtiolorum ſphincteruli, lacteorum valvulæ, ingredienti & impellendo humore cedentes, non ita retrocedenti, propellitur conſequenter vaſorum lacteorum humor & motu periſtaltico inteſtinorum, & preſſu muſculorum abdominalium, Diaphragmatis in inſpiratione & exſpiratione, motu item arteriarum diaſtolico per vaſa lactea ad glandulas Meſenterii vagas, ex his propellitur & impellitur lacteis ſecundi generis, cyſternæ lumbari, ductui Thoracico, venæ ſubclaviæ, & cum reliquo ſanguine ad cor dextrum usque urgetur.

(g) Sunt inteſtina remorandis eſt per coquendis crudis aptiſſima eatenus, quatenus contracta plura faciunt juga valvuloſa, quibus, quidquid actionem inteſtinorum alias effugeret, certo remoratur, remoratis autem in jugis valvuloſis liquidum ſolventiſſimum affunditur entericum, hoc affuſo cruda in quoque inteſtinorum tenuium jugo diluuntur, ſolvuntur, accedit alterna muſcularis tunicæ preſſio, qua lævigantur, atteruntur, dividuntur, in minimas moleculas dirimuntur, quod idem eſt, ac cruda percoquere; hæc quidem, attritus nempè, dilutio, maceratio, ſeparatio, reſolutio, volatiliſatio, propulſio in vaſa lactea toti tractui inteſtinorum tenuium communia ſunt, hac tamen limitatione, quod uni magis, alteri minus conveniant, jejuno equidem hæc omnia magis ac ileo, ileo magis ac duodeno communia ſunt.

THEO-

THEOREMATA VARIA

Varii argumenti eo fine ſub juncta, ut uſum quem habet ratiocinium Mechanicum in Medicina & ejusdem cùm in Theoreticis tum in Practicis difficultatibus enotandis certitudinem exhibeamus, demonſtremus.

DE SITU & STRUCTURA CEREBRI.

1. CErebrum & cerebellum cum ſuis appendicibus Theca oſſea (1) muniuntur, ut nunquam dilatari, nunquam nimium expandi, & comprimi poſſit, & ſit æqualis liquidi arterioſi tranſitus, æqualis liquidi venoſi reditus, nec impediatur liquidi arterioſi tranſitus, venoſi reditus unquam.

(1) Boerh. inſtitut. §. 296 p. 162.

2. Theca vertebralis oſſea toti datur ſpinali medullæ (2) ſi enim alia eſſet, quæ propria virtute arctaretur, comprimetur medulla ſpinalis tum ex propria contractione thecæ contractilis, tum vi irruentium externorum corporum comprimi facillimè

(2) Boerh. loc. citat.

poſſet, omnis autem compreſſus lædit medullæ functionem, vitam & ſanitatem, eſt præterea Theca vertebralis oſſea, ne medulla, dum corpus antrorſum, retrorſum, ſurſum, deorſum & ad latera movetur, ex vario flexu preſſum patiatur.

3. Ad cerebrum, cerebellum non ponuntur muſculi, nullæ adſunt (1) glandulæ. Muſculus enim nunquam, quousque vivimus, idem ſpatium occupat, ſed aliud, dum contrahitur & agit, aliud dum ejusdem contractio remittit, conſequenter ſi adeſſet muſculus, Variata actione muſculi variè afficeretur cerebrum, cerebellum, quod absque animalis & vitalis actionis læſione fieri nunquam debet; muſculis enim agentibus fieret preſſio in cerebrum, in cerebellum, ſic ut liquidum cerebroſum, cerebelloſumve flueret per tempus, cerebro nempè & cerebello liberis, non ita iisdem compreſſis, eſſet conſequenter, & non eſſet pro tempore animalitas; eſſet, & non eſſet pro tempore vitalitas, ut enim actio animalis & vitalis continuent, cerebrum, cerebellum in omni ſui puncto æquabiliter impleri debent. Ferè eadem eſt ratio de glandulis, pinquitudine; glandulæ enim in omni dimenſione augeri, & pinguitudo accumulari ita poſſunt, ut partium muſculoſarum vaſa ſanguifera ex preſſu auctioris glandulæ, & accumulatæ pinguitudinis comprimantur, deleantur, quod idem fieret facile, ſi locatæ eſſent glandulæ, pinguitudo ad cerebrum, cerebellum, unde continua preſſio, ex preſſu continuo Apoplexia continua.

(1) Boerh. loc. citat.

4. Arte-

4. Arteriæ & vertebrales & carotides nunquam deducunt ſanguinem rubrum intra corticem, cum diameter vaſorum arterioſorum ad corticem exporrectorum minor excludat rubrum & non admittat niſi pellucidum humorem. Arteriæ & vertebrales & carotides ramos ſuos rubros per piæ matris ſuperficiem ad gyros & ſulcos applicatam diſtribuunt ut rubro hoc ſanguine arteriarum ad gyros & ſulcos corticis applicatarum ejusque calore cortici neceſſarius concilietur calor.

5. Ubi corticalis cerebri ſubſtantia eſt, ibi ſunt innumeri ſulci, hos ingreditur pia mater, ut multiplicata piæ matris ſuperficie plurimæ arteriolæ & multiplicatæ ex pia matre deſcendant, quibus corticalis cerebri ſubſtantia efformatur; ex plurima enim ſuperficie plurimæ arteriolæ exporrigi facilè poſſunt, ex plurimis autem arteriolis perpendiculariter ex piâ matre deſcendentibus plurimum oritur corticalis ſubſtantiæ.

6. Arteriæ ad cerebrum pergentes non comitantur ſuas veras, ſed diſtincto itinere per alia cranii foramina (1) feruntur, licet in toto reliquo corpore animalis arteriarum comites individui ſint venæ. Nec hoc, quod in toto reliquo corpore arteriarum comites individui ſint venæ, ratione caret, venarum enim languori, & languenti venarum motui ſuccurrunt arteriæ, dilatata quippe arteria comprimit venam comitem & promovet venoſi ſanguinis motum; arteriæ autem cerebri non habent comites venas; foramen enim cranii, quod transmittit arteriam v.g. carotidem, non ſimul transmittit venam,

(1) Boerh. loc. citat.

nam, eſt & hujus ſingularis uſus, ſi enim vena cum arteria pergeret per unum eundemque cranii canalem ſive foramen oſſeum, tum ubi arteria dilataretur, vena in canali oſſeo cedere neſcio poſita comprimeretur eo plus, quo plus arteria dilataretur, impediretur ſic reditus venoſi ſanguinis, qui tamen maximè promoveri deberet, ne continua ſit apoplexia; quod ex præpedito reditu venoſi ſanguinis per arterias ad encephalon delati fiat apoplexia, mors, probat durum ſtrangulatorum fatum, ubi vertebrales arteriæ comprimi, & conſtringi non poſſunt, venæ jugulares utique, ſic ut ſtrangulati moriantur ex preſſu venarum jugularium, quo venoſi ſanguinis refluxus, non ita arterioſi afluxus præpeditur. En rationem, quare luctator colluctatoris collare frequentius arripiat, manu torqueat, ut nimirum ſanguinis venoſi reditus præpediatur, quo præpedito fortiſſimus antagoniſta facillime vincitur, proſternitur.

7. Sinus certis locis encephali poſiti ſunt, ſcilicet in cerebri ſulcis (1) ne actioni cerebri & ſanguini venoſo refluo facile poni poſſit impedimentum; ſinus enim inter ſcabrities oſſium locavit naturæ Auctor infinitus Deus, & expandit circa eos duram matrem, ut omne encephalon à compreſſione venoſi ſanguinis maneat liberrimum, ut continua ſit libertas, nulla inveniatur reſiſtentia, preſſio.

(1) Boerh. loc. cit.

8. Oppoſitis viis ſe evacuant venæ encephali minores in ſinus (2) magnos, ne facilè impediatur venoſi ſanguinis reditus, & ut caveatur ex minimo impedimento certo futura Apoplexia, redeuns ſan-

(2) Boerh. loc. cit.

ſanguis oppoſitis viis confluit in ſinus amplos, ut caveatur ex frigore venoſi ſanguinis ejusdem coagulum, ut occurrens dividatur, fluxilis ſervetur.

9. Sinuum cava lacertis muſculoſis firmata ſunt, ne ſanguinis motu & copia auctis, ſicque ſinubus venoſis repletis diſtendi nimium & dilatari extraordinarie hi ipſi poſſint, ubi enim hoc fieri facile poſſet, en cauſam ſæpiſſimæ, imò quotidianæ in ſaniſſimis Apoplexiæ ſanguineæ, mortis, vel ex ſola copia ſanguinis, vel ex levi motu animali derivandam.

10. Ventriculos habet cerebrum (1), ut ſuperficies encephali multiplicetur, ut multiplicata ſuperficie plures ramuli arterioſi absque ullo impedimento ex pia matre in corticem deſcendere poſſint. (1) Boerh. loc. cit.

11. Plexus choroideus, (2) quem notant Anatomici, ex ſententia plurium eſt, ut & inde caleſcat cerebrum frigidum, ut & plurimum exhalet, quo alias certo futura morboſa concretio partis ad partem impediretur, nobis autem videtur reſorbere exhalatum ab uſu ſuperſtes. (2) Boerh. loc. citat.

12. Proceſſus duræ matris falciformis (3) efficit in encephalo calorem æquabilem, juvat actionem languentium venarum, cum in hoc ſit aliquale ſyſtole & diaſtole, licet vix advertibile, impedit præterea, ne decumbendo in latus dextrum, ſiniſtrumve unus cerebri lobus cadat in alterum, unus alterum premat. (3) Boerh. loc. citat.

13. Cerebellum ventriculis (4) caret, eoquod ex mutatis ſinubus timendæ eſſent mutationes variæ, eo ipſo enim, quod circa cerebellum cavitas (4) Boerh. loc. cit.

eſſet, ipſum cerebellum mutationi preſſui nempè alterno expoſitum eſſet, preſſus quidem in cerebro cauſam agit alterni ſomni, liberatio à preſſu vigilii, in cerebello verò, ex cujus perpetua & æquabili actione vita pendet cauſam ageret mortis ſubitaneæ. En rationem, quare hoc ipſum ſeorſim (1) ponatur, ſcilicet, ut à nullo corpore tactum, preſſum laboret conſtantiſſimè pro vita. Tutius præterea (2) locatur cerebellum & profundius hæret, quam quidem cerebrum, ne vitæ fons lædi facile poſſit, niſi à parte cranii poſteriori & quidem ab inferiori ſurſum; hoc enim vel ſemel læſo certiſſima mors eſt, non cohæret niſi cum medulla ſpinali, neque comprimi poteſt ſuperior cerebelli portio, tegitur enim dura matre elaſtica, quæ ſuperextenſa & ſuſtinet cerebri molem, & inhibet ex mole cerebri libera futuram preſſionem.

(1) Boerh. loc. cit.

(2) Boerh. loc. cit.

14. Nervi molles ſub mole cerebri & cerebelli exeuntes (3) non comprimuntur, ubicunque enim nervus ex medulla oblongata oritur, ibi eſt in baſi cranii ſcabrities, ibi eſt in baſin cranii pro ſitu nervi inſculpta fovea, ſcabritiei, foveæ ubique ſubtenſa eſt dura mater elaſtica, ubique applicata, ſub hoc tecto progrediuntur nervi, quin moles cerebri, cerebellive in eos premere queant, ne itaque premat cerebri moles in cerebellum, medullam oblongatam, & inde ortos nervos, ſuſtinet eam & ſuſpendit dura mater.

(3) Boerh. loc. cit.

15. Omnium nervorum (4) origo eſt medulla cerebri, cerebelli, oblongata, ſpinalis, ruit conſequenter, quod ſæpè è cathedris doctum eſt, nempè quod

(4) Boerh. loc. cit.

quod origo & finis nervorum ſit glandula pinealis, videtur hæc reſorbere lympham eo confluam, quod non ſit origo nervorum, inde probamus, cum hæc ſæpè inveniatur inflammata, corrupta, putrefacta dura, ſchirroſa, quin in ſic affectis nervorum morbus adverti potuerit.

DE SITU & STRUCTURA LIENIS.

1. Lien poſitus eſt (1) in loco, ubi, dum inſpiramus, dum exſpiramus, & à Diaphragmate, & à muſculis Abdominalibus premitur, premit in lienem cibis impletus ventriculus, poſitus conſequenter eſt lien, ubi maxima eaque varia eſt preſſio.

(1) Boerhaave inſtitutionum §. 327. pag. 174.

2. Moles lienis (2) magna eſt, ut multum ſanguinem capere poſſit, ut admiſſum ſanguinem continuò mutet continuo & varie preſſus lien.

(2) Boerh. loc. cit.

3. Lien in vicinia (3) cordis poſitus eſt, ut ſanguis cordis puriſſimus ex proximè adjacente corde nempè pulmonicus, qui ex auricula ſiniſtra, in cavum cordis ſiniſtrum, ex ſiniſtro cavo in arteriam Aortam, hinc in lienem movetur. Conſideretur quæſo his præmiſſis, quod in lobulis lienis ferè nulla ſit reſiſtentia, & apparebit facile, quod & plurimus ſanguis & ſinceriſſimus ſpiritibus ſcatens, fluidus, ſolutus, non facile concreſcens, ut purior, fluidior evadat, in lienem pellatur.

(3) Boerh. loc. citato.

4. Suſpenſus (4) eſt lien & pendulus, ut motui Diaphragmatis obſequi, deſcendere, & rurſum aſcendere poſſit.

(4) Boerh. loc. citat.

5. Ad laterales Diaphragmatis proceſſus hæret lien, cum medium Diaphragma tendineum non multum agat & premat, plus laterales Diaphragmatis proceſſus, hæret conſequenter lien inter Diaphragma & muſculos abdominales, ut continuo & maximè moveatur, ut alternè prematur à Diaphragmate, dum inſpiramus, à muſculis abdominalibus, dum exſpiramus, ut ſit in continua agitatione, quin ſit momentum, quo abſolutè quieſceret.

(1) Boerh. loco citato pag. 175.

6. Arteriæ ſplenicæ ſitus, (1) capacitas docet, quod multum ſanguinis arterioſi puriſſimi, vix mutati, nullas ſecretiones paſſi pellatur in lienem; quo enim eſt pars ſive viſcus cordi propinquius, eo citior eſt ſanguinis eidem impellendi motus, eo plus ſanguinis defertur intra datum tempus ad hoc ipſum, ſic, ut poſt motum ſanguinis arterioſi, qui eſt in Thorace, maximus & celerrimus ſit ille, qui eſt in liene.

7. Vivo cani in latere ſiniſtro directè ſub coſtis infligatur vulnus, ut digito lienem quærere liceat, liene lenitur adducto ligentur vaſa ejusdem ſanguinea, his ligatis præſcindatur lien, quo reſecto vulnus ſanetur, erit ablato liene animal ad tempus ſolito ſalacius (2) hujus rationem damus ex ſitu arteriæ ſpermatieæ, poſt cæliacam enim arteria proxima eſt Meſenterica ſuperior, ſequuntur hanc emulgentes & ſpermaticæ, copia conſequenter ſanguinis ſeroſi ſubſali & ſpiritibus ditiſſimi ad ſecretionem feminis maximè idonei liene ſano & integro ad hoc ipſum viſcus fluere ſoliti, ablato liene directè

(2) Boerh. loc. citat.

pro-

procedit in proximè ſitas arterias præter cæteras ſpermaticas. En rationem auctiſeminis, en rationem & cauſam auctæ libidinis, tanto enim plus ſanguinis pergit ad arterias ſpermaticas, quanto minus accipit arteria ſplenica, ſed reſecto liene, hæc accipit nihil, omnis ergo ad arterias proximas, inter quas ſpermaticæ ſunt, defertur. Hoc, quod animal ſit ſalacius, continuat ad tempus ſolummodo & eousque, quousque extirpatio lienis chylopoëſin non turbaverit, qua turbata deterius & infelicius teſte Riolano vivit animal, cui lien reſectus eſt, reſecto quippe liene in Hepate pauca vel nulla bilis à non præparato ſanguine ſeparatur, verum non fluente bile tempore præprimis digeſtionis digeſtioni opitulatura, chylus defæcari & ſatis ſolvi non poteſt. En rationem, quomodo reſecto liene paulo poſt chylopoeſis turbetur, qua turbata animal non poteſt niſi miſere vivere.

8. Poſtquam lien reſectus eſt; ſequitur mictus frequentiſſimus (1) frequentioris mictus rationem damus ex arteriarum Renalium poſitu; ſanguis enim lienis, ut ex priori Theoremate notum eſt, reſecto liene in proximè adjacentes arterias pergit, quas inter emulgentes ſunt, ſic ut aucto momento ſanguinis ſeroſi, ſubſali, augeatur urinæ ſecretio. En rationem frequentiſſimi mictus.

(1) Boerh. loc. cit.

9. Voracitas poſt reſectum lienem (2) ingens eſt, rationem hujus phænomeni dabimus ex ſitu arteriæ Cæliacæ: ſupponimus pro certo, quod ad lienem ſanum & liberum moveatur vigeſima pars omnis ſanguinis, qui eſt in corpore animalis, ex

(2) Boerh. loc. citat.

arteria autem cœliaca pergunt quatuor rami arterioſi ad ventriculum, quorum ſanguis multum imo plurimum facit ad felicem digeſtionem, ligata autem vel reſecta arteria ſplenica duplo plus ſanguinis per quatuor ramos cœliacos ad ventriculum pergit, cauſas autem feliciſſimæ digeſtionis allegamus quidem multiplices, inter cæteras autem, quas allegavimus tum in Diſſertatione de actione ventriculi, tum in præſenti, quæ de inteſtinorum actione tractat, eſt arterioſi ſpiritibus divitis ſanguinis per ramos arterioſos cœliacos & Meſentericos expeditus non ſolum, ſed & ejusdem copioſus rivus, ex quo plurima lympha arterioſa ſubtiliſſima, quam per ramos arterioſos abſciſſos in cavum ventriculi exhalatam, liquidum gaſtricum, in cavum inteſtinorum tenuium, liquidum entericum ſolventiſſimum appellamus, fit hæc exhalatio copioſiſſima primis à reſectione lienis ſeptimanis. En ergo rationem & cauſam auctæ voracitatis.

10. Brevi poſt extirpationem lienis oriuntur Borborygmi, nauſea, vomitus (1). Habet animal, cui lien reſectus eſt ſonoros Borborygmos, ut arrectis ſæpè auribus ipſum illud auſcultet, quid hoc rei ſit, fit hoc à proximiore communicatione Meſentericæ arteriæ cum cœliaca, quo plus enim ſanguinis fluit per arterias Meſentericas ad Meſenterium & inteſtina, eo frequentior & fortior eſt inteſtinorum contractio, auctis autem in parte inteſtinorum contractionibus, in alia, & plurima quidem inteſtinorum parte eſt relaxatio, in locis laxatis autem eſt calor, eſt ſpatium, ut afflua lympha enterica

(1) Boerh. loc. citato.

rica copioſa & ex calore continuo, & ex liberatione à preſſione in ætherem reſolvi poſſit ſonorum. En rationem Berborygmorum. Clariſſimus Malpighius obſervavit, quod lienoſi ſæpius à murmure & crepitu ventris à ſomno excitentur, cujus ferè eadem eſt ratio, quam modo aſſignavimus, quæque & in ſequentibus clarius declarabitur. Quo plus autem hæc omnia augentur, eo pejor fit ſtatus, ſic ut iisdem continuantibus nauſea ex periſtaltici motus in verſione ex inverſi periſtaltici motus augmento & ex maxima renitentia ætheris oriatur, ut tandem periſtalticus motus urgeat eo, ubi minor eſt reſiſtentia ſcilicet contra ſuum originem. En ructuum, nauſeæ & vomituum rationem.

11. Poſt ablatum lienem oritur tandem tumor dextri Hypochondrii (1) increſcit Hepar non quidem ſtatim à reſectione, ſed tribus vel quatuor menſibus poſt, vel ideo, quia ſanguis ſplenicus in liene præparatus, attenuatus fluebat ad venam Portarum quousque aderat lien, ex hac & ex inteſtinis refluus venoſus craſſus inde dilutus ſimul cum ſplenico ad & per Hepar fluebat facillmè dilutiſſimus, attenuatiſſimus, verum cum ſanguis immediatè ex omento, ventriculo, inteſtinis & Meſenterio refluens venoſus piger, craſſus, lympha tenui orbus & non amplius ex ſanguine ſplenico attenuatiſſimo, ſpiritibus ditiſſimo reſecto liene diluatur. En rationem, quare tumeſcat aliquamdiu poſt reſectum lienem Hepar, tumidum totum quantum obſtruatur, infarciatur pigro inteſtinorum, ventriculi & omenti ſanguine, pro tempore con-

(1) Boerh. loc. citat.

consequenter nil mali sentit à resectione lienis animal, donec obstructione Hepatis & gravissimis inde oriundis morbis corripiatur, vivit sic animal resecto liene ad tempus alacrius, deinde autem miserè vel ideo quia resecto liene animal delabitur in obstructiones Hepatis, Leucophlegmatias, affectus hydropicos &c.

12. Omnia quæ diximus de animali, cui lien resectus est, & vera sunt de splenèticis & (1) Hypochondriacis ægrotis. Pallent in primo initio morbi splenetici, Hypochondriaci, color tandem fit lividus, plumbeus, tumet ita affectis non rarò lien, ut molem Hepatis longè exsuperet, quibus autem lien obstructus & tumidus est, licet nolint, sunt omnium salaciſſimi, nocturnis defatigantur pollutionibus, ubi hæc ita eveniunt, certi sumus, quod adsit primus affectuum Hypochondriaco-Melancholicorum gradus, verum cum pollutiones remittunt, mingunt frequentissimè, & duplo plus mingunt ex eadem copia potus, ac alii homines, qui liberi sunt ab obstructione lienis, sic ut utique sit ratio, quare Hypochondriaci, & Melancholici dicantur & Hydropici ad madulam, increscit interim lien, ut tandem obduretur omnimodè, & nihil sanguinis fluere possit per vasa arteriosa splenica ad hoc viscus, hoc facto eadem omninò est ratio hujus animalis cum eo animali, cui lien resectus est, fluit nempe sanguis ad lien moveri solitus, hoc obstructo per proximas arterias; en rationem, quare sic affecti homines torqueantur flatibus & Borborygmis, palleant ferè semper, donec &

(1) Boerh. loc. cit.

He-

Hepar obſtruatur, diriſſimisque morbis & morte corripiatur.

13. Splenetici Hypochondriaci Melancholici in riſus (1) proni ſunt, obſtructo enim liene liquidum nerveum ad lienem fluere ſolitum cum ſanguine lienis miſcendum, vaſis venoſis ſplenicis ad Hepar deferendum non amplius liberè eo deferri poteſt, nervi autem ſicut & arteriæ & venæ lienis cum iis Diaphragmatis communicant, Diaphragma autem ferè proprium riſus organum eſt, pergit autem ad hoc, obſtructo liene major copia nervei liquidi, copia autem liquidi nervei Diaphragma incitat ad motum, fit ſic riſus, etiamſi Melancholici à riſu vellent, & quidem efficaciſſimè vellent abſtinere, nolentes interim ex allegata cauſa volentes ad riſum neceſſitantur, eſt autem talis riſus involuntarius, & non facit hominem differre à bruto.

(1) Boerh. loc. citat.

THEOREMATA PHYSICO-MECHANICA

Quibus phænomena corporum Electrificatorum & Machinæ Electricæ vis explicatur.

1. INſtrumentum Electricum eſt machina, quâ corporum Electrificandorum atmosphæra dilatatur, extenuatur.

2. Habet Machina Electrica cylindrum ſive globum vitreum mobilem, quem Electricum corpus

appellamus, huic ſuppoſitum eſt pulvinar parvum corio vitulino obductum, ut aſpera corii ſuperficies frictioni aptiſſima ſit exterior, farctum eſt pulvinar ſeta equina cocta, moto ergo cylindro aut globo vitreo circa ſuum axem partes, ſive moleculæ Atmosphæræ cylindrum aut globum vitreum ambientes ob motum corporis Electrici & frictionem ſuppoſiti pulvinaris à ſe invicem ſeparantur, & orto ex frictione calore extenuantur.

3. Eſt autem corpus Electricum modulationem ſive motum Atmosphæræ ſive aëris circumambientis determinans rotundum.

4. Atmosphæræ moleculæ extenuatæ recedunt ab axi corporis Electrici, electrificati, prout ex legibus elaſticorum corporum notum eſt, hoc eſt recedunt ad eas partes, ubi minor eſt reſiſtentia, imo ſequuntur determinationem corporis reſiſtentis.

5. Corpus enim Electricum, & electrificandum plus reſiſtit, quam quidem Electrico & Electrificando corpori circumfuſa Atmosphæra.

6. Non igitur eſt una eademque diverſorum corporum atmosphæra, ſed communi omnibus corporibus Atmosphæræ addimus intimam ſive propriam, quam habet quodlibet ſingulare corpus.

7. Atmosphæram propriam appellamus id circumſtans, quod ferè eſt ejusdem naturæ cum ipſo illo corpore, cujus eſt Atmosphæra.

8. Fit hæc ex cujusvis corporis effluviis, probant hoc de Atmosphæra propria aſſertum corpora odo-

odorifera, effluvia enim ſuccini alia ſunt ab iis ambræ, cinnamomi alia ab iis caryophyllorum.

9. Sicut autem non ipſius corporis odoriferi odor ſolùm percipitur, ſed & Atmosphæræ, ſic & hanc Atmosphæram odoriferis & ſingularibus cujusque corporis effluviis plenam vocamus propriam cujusque corporis Atmosphæram.

10. Atmosphæræ autem cuique ſingulari corpori propriæ ferè ſemper manent eædem, quod rurſus odoriferorum Atmosphæra luculenter docet.

11. Propriis ergò cujusque Atmosphæræ particulis recedentibus aliæ ex illo corpore in earum locum ſuccedunt prioribus ſimiles, quod itidem odoriferorum Atmosphæra docet.

12. Manet autem Atmosphæra propria cujusque ſingularis corporis eousque, quousque non alteratur, non corrumpitur ſingulare corpus.

13. Ex corrupta & mutata corporum ſingularium Atmosphæra propria, ſive ex propria paludum, cadaverum Atmosphæra in alterius corporis Atmosphæram concedente damus rationem, quomodo loca paludoſa, quomodo Atmosphæra putridis exhalationibus cadaverum, hominum putridis & malignis morbis laborantium alterius hominis ſani Atmosphæram, & ipſum hominem alterare, & inficere poſſit, cum non ſolum inſpirando, deglutiendo accipiamus ex Atmosphæra alterata infenſum, ſed ultimi fines venoſi in ſuperficiem corporis terminati, quorum numerus innumerus, continuo ſorbeant, rebibant de Atmosphæra.

14. Verùm cum corpus Electricum & Electrificandum plus reſiſtant, quam quidem Electrico & Electrificando corpori circumfuſa Atmosphæra, moto corpore Electrico moleculæ Atmosphæræ corpus Electricum & Electrificandum ambientis dilatantur, dilatatæ & determinatæ in aërem circumſtantem elaſticum vibrantur.

15. Moleculæ hinc Atmosphæræ motæ & à corpore Electrico infinitè reſiſtente & moto recedentes quaquaverſum radiorum circuli vel globi adinſtar moventur.

16. Partes autem Atmosphæræ recedentes, quo magis à corpore Electrico recedunt, eo magis diviſæ, divaricatæ, dilatatæ ceſſante motu & impetu corporis Electrici, qui Atmosphæræ & particulis Atmosphæræ ſemper in propiorem contactum nitentibus, utpotè elaſticis eſt violentus, feruntur ſurſum ad eam aëris regionem usque, qui ejusdem eſt molis cum dilatatis particulis Atmosphæræ, quæ Electrico corpore moto dilatabatur, particulæ quippè Atmosphæræ attenuatæ, dilatatæ, diviſæ, divaricatæ ſibi relictæ ſurſum feruntur, ſpiſſiores autem ſuperioris Atmosphæræ propria gravitate nituntur deorſum.

18. En rationem, quomodo vapor, nebulæ penetrent in aërem, & aſcendant, ſcilicet quia dilatatæ & majus occupantes ſpatium aëre leviores ſunt. En rationem, quomodo pluviæ, nix, grando decidant,

dant, ſcilicet, quia condenſatæ fortius premunt contra aërem.

19. Probamus id, quod particulæ Atmosphæræ dilatatæ ſurſum tendant, experimento ſequente: quando aqua ſub campana antliæ pneumaticæ ponitur, particulæ aëris denſiores intra aquam quieſcunt, hæ aëre denſo circumfuſo extracto rarefactæ ſurſum tendunt, & viſibiles fiunt, mille bullulas ad ſuperficiem aquæ effingentes.

20. Locum dilatatorum vaporum & exhalationum aſcendentium occupat aër neceſſario deſcendens, dum vapores dilatati & leviores aſcendunt, eo modo, quo diximus, ſcilicet dum machina Electrica ejusve globus vel cylindrus vitreus corpus Electricum dictum movetur, Atmosphæra Electrica, & Electrificandi corporis rareſcit, quæ proinde aëris preſſioni minus reſiſtit.

21. Aër conſequenter vicinus, & præcipuè vicini aëris partes, quæ partibus Atmosphæræ non attenuatæ maximè ſimiles, urgent & nituntur vel propria vi, vel pelluntur aliena verſus corpus Electricum, æque ac Electrificatum, & una ſecum obviantia corpuſcula levia advehunt.

22. Quod alterna attractio ad corpus Electricum & Electrificatum, alternus repulſus à corpore Electrico, Electrificatove plumarum auri ſophiſtici in tenuiſſimas laminas fracti &c. confirmant.

23. Partes autem aëris denſioris in Atmosphæram corporis Electrici & Electrificati rariorem iterum & iterum concedentes, iterum rarefiunt, & ſic dilatatæ & inde recedentes corpuſcula levia in

Atmosphæram Electricam prius adducta motu adductorio contrario iterum abducunt.

24. En rationem, quare simul cum aëre graviore alternè Atmosphæram Electrificati ingrediente accedentes plumulæ iterum cadant, & recedant! en Electricitatis propriæ & originalis causam! en rationem quomodo Electrificatum & Electricæ Machinæ motu calefactum, mox ad se rapiat, & iterum dimittat corpora quævis minoris molis, ad debitam distantiam applicata paleas v. g. plumas, chartæ, aurive sophistici in tenuissima folia ducti frustula, sabulum, limaturam martis & similia.

25. Ex memorata dilatatione & extenuatione Atmosphæræ Electrificati corporis, imò & accessu novi aëris densioris in locum prioris rarefacti, dilatati est, quod globulus vitreus, ligneusve aquæ non Electrificatæ innatans sequatur digitum Electrificatum quaquaversum ductum & contra.

26. Ex hâc Atmosphæræ dilatatione & extenuatione corporis Electrificati, aqua aut aliud liquidum cochleari contentum tubo Electrificato ad certam distantiam suppositum se elevat, & tubum versus conum describit, cujus basis est in cochleari, apex verò tubo Electrificato approximatur.

27. Ex hac Atmospheræ dilatatione & extenuatione corporis Electrificati exsiliens ex arctiori tubo liquidum accedit ad corpus v. g. digitum hominis Electrificatum, sic, ut, quod prius recto fluebat cursu, & fluens lineam rectam brevissimam describebat suo fluxu, approximato Electrificato corpore à linea recta recedat & inclinet ad Electrificatum,

idem

idem fit, ſi corpori non Electrificato ſaliens è ſiphone liquidum Electrificatum approximetur.

28. Ex hac Atmosphæræ dilatatione & extenuatione Electrificati corporis aqua ſaliens ſimul cum ſiphone Electrificata ſpargitur quaquaverſum, quoniam aër circa orificium tubuli, per quod Electrificata aqua ſalit, extenuatus minùs premit; tota enim tubuli Atmosphæra extenuata eſt.

29. Quod effectus Electricitatis ſit ſicut Atmosphæræ, ita corporum Electrificandorum dilatatio, clare patet, quando Thermometrum Machinæ Electricæ ſive corpori Electrificato admovetur, ubi contentus ſpiritus vini rareſcens ad majorem altitudinem brevi aſcendit.

30. Si corpus Electricum in loco obſcuro moveatur circa ſuum axem, lucem animadvertere licet circa pulvinar globo vel cylindro vitreo ſuppoſitum, quæ aliud nihil eſt, niſi ſubtilis flamma.

31. Oritur autem lux ſive ſubtilis flamma ex motu Atmosphæræ & aëris contrario, quo particulæ Atmosphæræ dilatatæ rarefactæ recedunt ab axi corporis Electrici, aliæ verò aëris denſioris particulæ ad axin ejusdem propius accedunt, & in eundem fortiter impelluntur.

32. Inde evidentiſſimum deſumimus argumentum, quod lux, quæ eſt ignis effectus vel ipſe ignis dilatus, nil ſit, niſi motus celerrimus molecularum minutiſſimarum.

33. Omnia corpora Electrificata lucem dimittunt nudo oculo facile conſpicibilem, ſi iis corpus non Electrificatum ad certam diſtantiam admoveatur.

34. Ad-

34. Admoto enim corpore non Electrificato ad certam distantiam usque, duorum corporum & Electrificati & non Electrificati atmosphæra motu contrario fortiore agunt, sic, ut recedentes particulæ unius & accedentes alterius utræque elasticæ fortiter ad invicem allidant, impingant; ex hâc allisione recedentis aëris rari & accedentis aëris densioris minutissimarumque Atmosphæræ molecularum celerrimo motu ignis producitur.

35. Plurima corpora Electrificata nullam lucem exhibent conspiciendam, corpore non Electrificato non admoto.

36. Sic enata lux non sistit flammulam continuam, sed interruptam radios lucidos solummodo exhibentem, interrumpitur autem lux ex corpore Electrificato emissa particulis contiguæ Atmosphæræ densioribus ad axin electrificati corporis accedentibus, tum demum, dum rarefacti aëris molecula recedunt.

30. Si hæreant intra Atmosphæras Electrificati corporis & ad certam distantiam admoti corporis non Electrificati, si inquam & in ipsis corporibus Electrificatis & non Electrificatis particulæ sulphureæ vel etiam aliæ quæcunque flammam concipientes præsentes sint, quales reperire est in Atmosphæris corporum metallicorum, animalium, v. g. humanorum ex celerrimo motu recedentium & accedentium particularum utriusque Atmosphæræ, eæ, quæ sulphureæ, quæ inflammari aptæ Atmosphæræ particulis interjectæ, & mixtæ accenduntur, fragorem edunt, eundem ferè cum eo, quem

facit

facit pulvis pyreus aëri libero expositus, & accensus, succutiunt præterea vicina corpora.

38. Succussus non est, nisi vis aëris Elastici motu corporis Electrici maximè moti contrario occursu in se invicem illidentis, particulæ enim Atmosphæræ recedentes rarefactæ occurrunt accedentibus densioribus, ubi non potest non fieri succussus præcipue quando non Electificatum corpus, Electificato ad certam distantiam admovetur, ubi & ex atmosphæra densiori non Electificati corporis, in raram atmosphæram Electificati pergunt particulæ aëris densioris, quæ cum ipsa superficie admoti non Electificati corporis celerrime recedentibus rarefactis se opponunt. En modum vere physicum fragoris, succussus.

Plura de machina Electrica & Electificati corporis phœnomenis videri poterunt in opusculo Reverendi Patris ANDREÆ GORDON, Ordinis S. Benedicti Universitatis Erfordiensis Professoris Publici Anno MDCCXLIV. edito.

M CO-

COROLLARIA PHYSIOLOGICA.

1. *Homo conſtat mente & corpore, hinc benè dicitur animal rationale conſtans mente & corpore arctiſſimè inter ſe & citra confuſionem unitis.* 2. *Aliæ ſunt operationes mentis, aliæ corporis. aliæ utrique hominis principio, & toti homini communes.* 3. *Operationes mentis ſunt cogitationes, operationes corporis ſunt automatici motus, & ex his pendentes functiones, quæ ſolam partium corporis diſpoſitionem conſequuntur, operationes utrique & menti & corpori communes ſunt, quæ & mentis cogitatione & motibus corporis automaticis excitantur.* 4. *Mens dici debet finita ſubſtantia cogitans, cum corpore humano conjuncta, ut certas mentis cogitationes certi motus corporis & certos motus corporis certæ cogitationes ſequantur.* 5. *Dum rationem corporis damus, dicimus id impenetrabile dimenſione trina gaudens.* 6. *Mens & ſubſtantia cogitans converti poſſunt, & ratio à mente ſeparari nequit, ſic ut nulla alia ratione diſcrimen mentis à corpore illiusque affectiones melius intelligi poſſint. Si enim mens ſubſtantia cogitans eſt, erit & materiæ expers, erit ſpiritualis, à materia ſegregata, inſecabilis ſive individua, corruptelæ & diſſolutionis*

expers, consequenter immortalis. 7. *E potentia quippe materiæ sive trina materiæ dimensione, impenetrabilitate atque affectionibus corporum, quas vocant Mechanicis, figura nempè, magnitudine, motu, & quidquid est corporeorum attributorum nemo vim cogitandi deducet, demonstrabit.* 8. *Mens ea, quæ suppositа in brutis anima sensitiva, in plantis vegetativa præstat, in corpore humano quousque actiones eæ pure materiales & non humanæ sunt, præstare non debet, vis enim vegetans tota sua natura differt à mente & mentis vi, neque vim vegetantem in plantis & brutis distinctam à corpore & partibus plantæ concipimus, cum nobis vis vegetans non sit aliud, nisi apta partium solidarum & fluidarum, sicut plantarum, ita animalium dispositio & dispositarum motus, à quibus effecta corporea efficiuntur, quæ in nobis, brutis, & vegetantibus mirantur plurimi & ignoto principio animæ scilicet brutæ & vegetanti tribuunt.* 9. *Motus corporis automaticos dicimus, qui ex sola Machinæ structæ vi fieri observantur, & proinde necessarii sunt, sunt tales cordis, ventriculi, intestinorum, viscerumque aliorum actiones in nostros humores, humorumque motus & secretiones.* 10. *Quod actio ventriculi, intestinorum & similes non fiant operatione mentis apparet manifestè, quando vel nesciente vel invita & reluctante mente fieri & nulla cogitandi vi vel adjuvari, vel impediri, & cohiberi possunt.* 11. *Motus animales voluntarii sic dicti, licet imperio mentis subjecti sint, imperati à mente fiunt à corpore, quod vi sua agere, & movere potest, & diriguntur solummodo à mente, imò aliquando non jubente, reluctanteve anima fiunt.* 12. *Qui corpus, cui mens principalissima hominis pars verè & physicè unita est, ut mirificam variarum partium compagem per modum automatis virtute*

motus ipſi ab infinito Artifice primo impreſſi mobilem conſiderant, conſequenter corpus operationum materialium operativum docent, nihil docent, Orthodoxæ Eccleſiæ contrarium, cum contra corpus inſtrumentum animæ merè paſſivum dicere ſit Orthodoxæ Eccleſiæ definienti impie contradicere. 13. *Præſcindendo ab operationibus hominis corpus humanum benè comparatur Machinæ, & dici poteſt naturalis Machina, ubi ſanguis per ſuos canales ad omnem partem Machinæ & omne cujusque partis punctum diffunditur, poteſt dici machina, quæ fulcris oſſeis variè articulatis, & ligamentis plurimis nexis erecta tenetur, & iis inſiſtit.* 14. *Utitur quidem mens hâc machina & præprimis muſculis hujus machinæ, ſi excurrere velit vel conſiſtere ſimul cum corpore, neque ad hoc indiget mens ullo labore, ullo conatu, impetu aut contactu immediato & phyſico, ſed minimo hoc fit animæ carnem intimè animantis nutu, quo temperat, regit, gubernat voluntarios motus & omnem molem totius corporis.* 15. *Machina hæc divino prorſus artificio ordinate & provide facta, & efformata eſt eum in finem, ut vi ſuæ fabricæ & compoſitionis naturales, vitales & animales actiones operetur. Damnamus hinc & impium dicimus ſenſum Epicuri ſtatuentis, quod corpora naturalia ex fortuito collapſu particularum adoleverint.* 16. *In unione igitur & communione mentis & corporis, qua res natura diverſæ aptæ ſunt ſe mutuo afficere, collocamus hominis rationem, hominis vitam & actiones.* 17. *Cum homo & mente & corpore rebus natura diverſis utrisque activis coalitus ſit, mens ſcilicet operationum ſpiritualium, corpus corporearum & neceſſariarum, ideo verum eſt dicere, quod caro concupiſcat adverſus ſpiritum, & homo continuam experiatur carnem inter & ſpiritum luctam, talem quidem, ut non rarò mens cor-*

poris ſive carnis motibus ſeducta carnalibus & corporeis inclinationibus auſcultet. En rationem peccati, en quare utrumque principium juſtè quidem luat peccata, ſive quare homo luat peccatum in corpore. 18. *Dum dicimus mentem & corpus res natura diverſas intelligimus per natura diverſas, alias proprietates mentis, & alias corporis.* 19. *Quousque motus corporis ab infinito Artifice in primâ creatione corporibus creatis impreſſi continuant, tam diu continuat eorum eſſe naturale, hinc in hoc reponimus corporum naturalium vitam corpoream, quæ tamen improprie talis reſpectivè ad vitam hominis dicitur. Hæc quousque operatur in humano corpore, eousque etiam continuat unio & communio animæ cum corpore, in qua reponimus vitam hominis principaliſſimam. Vita autem ſeparatæ mentis à corpore in cogitatione pura & ſimplici conſiſtit. Sicpoterit explicari, quomodo vel invita migret, & ſeparetur anima à corpore, ceſſante ſcilicet vita corporea, ceſſantibus motibus automaticis.* 20. *Uſus conſequenter rationis ſive ſola cogitatio rerum tum ſpiritualium, tum corporearum in ſenſum incurrentium hominem perfectè diſtinguit à bruto, cum cætera ſi corpus ſpectes, humanum corpus præſcindendo à cogitatione pleraque cum brutis habeat communia.* 21. *Vitæ autem corporeæ rationem in ſola partium Elateriarum, filamentorum, canalium, valvularum &c. inſtrumentorum, ex quibus Machina corporis humani contexitur apta & convenienti diſpoſitione poſitam eſſe affirmamus, ſic ut ab hac partium diſpoſitione & ſtructura ſic ordinata actiones corporeæ quæcumque peragantur.* 22. *Eſt quidem aliqua differentia inter corpus humanum etiam corporearum ſolummodo operationum ratione ab iis, quas obſervare licet in machinis artefactis, & illud præcipuè intereſſe videtur diſcrimen, quod hæc opera ſint infiniti*

creatoris manu dexterrima dexterrimè effecta, atque infinite perfectiora, succisque intus agitantibus actuosa motus in se habeat admirabiliores, quam ulla, quæ arte fingi, efficique potest. 23. *Liquidæ humani corporis partes continuo molecularum suarum motu, & recessu à se, ductus & canaliculos firmarum humani corporis partium eo artificio irrigant, sic transeunt, ut firmæ humani corporis partes ad motum impellantur, in hoc autem impulsu & pressu alterno & mutuo omne vitæ corporeæ momentum ponimus.* 24. *Fiunt in corpore humano cogitationes puræ, quas & rationem simplicem dicere licet, quibus factis homo de Deo, Angelis & similibus in sensus externos non incurrentibus ratiocinari potest. Fiunt cogitationes in corpore humano, quæ non nisi mutatâ ex rebus in sensus externos incurrentibus conditione humani corporis contingunt, has non puras sive communicantia cum sensibus externis ratiocinia dicimus. Facta hac divisione universaliter verum non est, quod nihil sit in intellectu quod non prius fuerit sub sensu. Cogitationes puræ alterato corpore non alterantur, non puræ utique. Sic affirmari utique potest quod maniacus, licet non ratiocinetur, sit tamen rationalis.* 25. *Singula quæ in his positionibus prima fronte videri possent principiis Theologicis aliquomodo contraria, dum distinguimus inter operationes pure materiales, & operationes hominis, sensationes item materiales, & formales, cùm catholica fide cui nos plene subjicimus, concordare Volumus.*

PATHOLOGICA.

1. *HUmores nostri corporis, qui ex particulis diversæ definitæ tamen magnitudinis componuntur, morbos producunt, dum eorum magnitudo vel iminuitur, vel augetur.* 2. *Est particularum humores compo-*

nen-

nentium certa ſoliditas, quæ aucta vel imminuta morbos producit. Idem ſentiendum de nimia particularum humores Componentium rigiditate, nimia flexilitate, elaſticitate, cohæſione. 3. *Dum particulæ humores Componentes mole augentur, fiunt humores noſtri immeabiles & vel non vel difficulter admodum tranſeunt Canales per quos immutati tranſibant expeditiſſime, naſcitur ſic vaſorum emphraxis, obdurato autem majore canali ſyniciſis lateralium vaſorum, quâ natâ atrophia vel particularis vel univerſalis producitur.* 4. *Dum particulæ humores componentes mole minuuntur fit nimia humorum fluiditas conſequenter nimia tranſpiratio inſenſibilis, nimius ſudor & corpus exſiccatur, tabe conſumitur.* 5. *Dum ſoliditas particularum imminuitur producitur humorum inertia tam in vaſa quam vaſorum in humores, imminuitur motus progreſſivus, ſanguis, ſerum, lympha, & cæteri humores viſciditatem contrahunt, inepti fiunt admotum, ad nutritionem. En rationem phyſico Mechanicam chloroſis ſive febris pallidæ virginum.* 6. *Dum figura humorum noſtrorum à naturali recedit v. g. ex ſphærica in anguloſam acutam mutatur, applicat pars humorum ita mutata impetum à corde acceptum exiguæ cuidam canalis particulæ; & aeris evadit, deſtruit conſequenter canalem. En rationem acrimoniæ quæ eſt in humoribus ex ſola figura particularum à naturali mutata, dicimus hanc acrimoniam mere Mechanicam, effectum autem producunt morboſum ſic mutatæ particulæ, dum unicopuncto aculeato uni parti canalis infiguntur & faciunt ut unica hæc particula canalis omnem vim vitæ, omnem cordis impetum ſuſtinere debeat.* 7. *Eſt ſpecies acrimoniæ ſalina dicta, quæ vel muriatica, vel amoniaca, vel acida, vel alcalina eſt, conſequenter vel ſimplex vel compoſita.* 8. *Eſt ſpecies acrimoniæ acrimonia*

oleo-

oleosa, ubi oleosæ blandæ humani corporis partes attritu nimio attenuatæ, calore nimio exustæ sunt, hæc vel simplex vel composita est, composita dum huic sales exaltati accedunt. 9. *Est species acrimoniæ, acrimonia saponacea, talis dici debet ea, quæ ex venenis animalium, & quorundam vegetabilium producitur. Coalescunt autem hæc venena ex salibus causticis, & oleis putridis rancidisve mixtis.* 10. *Omnes autem causæ morborum paucissimis exceptis lædunt vi mechanica, dum vel agunt in solidas humani corporis partes, vel in humores, in solidas agunt vi mechanica dum, has nimis laxant, vel stringunt, obstruunt; in humores agunt vi mechanica, dum hos vel inspissant, coagulant, dissolvunt, vel eorum figuras immutando acres reddunt, exemplo sit effectus plerorumque venenorum, quorum agendi rationes non bene cognitæ effecerunt, ut adhuc hodie attoniti stent plurimi, & similium effectus citissimos in nervos, pulmones, & sanguinem pro inexplicabilibus habeant. Nos effectus horum non ablegamus ad morbos occultarum qualitatum, sed vel ex venenorum vi lædendi mechanica, vel chemicis innixi principiis ex acido, alcalinove sale, vel acredine rancidi olei singulari deducimus.*

SEMIOTICA.

1. *Semiologia est pars institutionum medicarum tradens signa, quibus vel sanitas vel morbus indicatur.* 2. *Signa sanitatis ab exercitatione functionum salubrium legitima, morborum vero à læsione earundem functionum desumuntur.* 3. *effectus applicatarum causarum quando ratiocinando colliguntur vocantur phænomena sive mutatio sensibus deprehensa, dum ex his phænomenis ratiocinando colligimus sive demonstramus præsentiam, nuturam, statum, aut conditionem morbi &*

mor-

mortis hæc ipsa vocamus signa. 4. *Ex urina signa sanitatis morbive desumenda sunt, sed non ex sola, neque ullum certum signum potest haberi ex urina nisi & cætera v.g. ex respiratione, pulsu, excretis, & retentis conspirent, cujusque enim subjecti urina etiam naturalis vario tempore varia est, alia insuper est urina pro ratione temperamenti, nisi ergo naturalis cum præternaturali comparetur, ejus inspectio ne minimum deteget de imminente vel præsente morbo.* 5. *Differt præterea urina pro ratione assumptorum esculentorum, medicamentorum & colore & odore, claro documento quod certi nihil ex uroscopia.* 6. *Mecum ergo desiderant cordatiores Medici, ut pravus Mos emendaretur, quo ex allato lotio neglectis symptomatibus morbi, aliisque signis nec ægro viso, nec per relationem necessariam de morbi statu sufficienter informati, de morbi natura, causa & eventu judicium temerarium ferunt nonnulli, & post inspectionem remedia pessimo ausu præscribunt, commendant. Pessimum hunc morem & sordidior avaritia & studium complacendi ac per vanam plebis opinionem inclarescendi suggessit.* 7. *Cæteris utique circumstantiis, symptomatibus, signis tum ex respiratione, tum ex pulsu &c. simul consideratis habet inspectio urinæ utilitatem eatenus, quatenus non ipsos morbos chronicos vel acutos æque, quam mutationes horum innuit, & vel materiæ cruditatem, coctionem, morbi vel incrementum vel decrementum indicat. Attendatur igitur cæteris circumstantiis, symtomatibus, signis consideratis & ad urinam, nullo modo ad solam.* 8. *Hoc modo imperitiores de insufficientia & fallacia uromantiæ rectius informabuntur.* 9. *Qui hæc monita negligunt uroscopiam exercent fallacissimam, & licet illata damna in vitam & sanitatem recuperare nesciant emunctam ad minimum pecuniam tenentur restituere.*

tuere. 10. *Maximam quippe dementiam dico dum quis oblatum domi Lotium inſpicit, & credulo vulgo, quæ maxime neſcit, perſuadere conatur, ut tanto plus emungat.* 11. *Sit hæc circulatorum, Saltibancorum, Medicaſtrorum fraus qui ex calamitate infirmorum, Cavillationibus genuinorum Medicorum, fraudibus, detrimento & reipublicæ damno victum & amictum quærunt.* 13. *Cum circumforanei vulgo* die Marckſchreyer, Pfuſcher *incivium ſanitatem vitámque graſſentur, & Reipublicæ detrimentum procurent, & qui auſu temerario vel clam vel palàm Medicinam exercent, inde eſt quod publica Lege infames declarentur L. 1. ff. de his qui not. inf. utrísque autem quia negotium periculo plenum temerè ſuſcipiunt, cum nihilominus monente Cajo l. 8. idémque juris §. Mulionem 1. ff. ad legem Aquiliam affectare quisquam non debeat in quo intelligit, vel intelligere debet infirmitatem, ſeu inſcitiam ſuam aliis periculoſam futuram & juxta Ulpianum l. illicitas 6. §. ſicut 7. ff. de offic. Præſid. & l. ſi ſervus 27. §. ſi calicem 29. quidquid per imperitiam illi commiſerunt imputari debet. Quemadmodum nonniſi à Magiſtratu electos ac approbatos Medicinam exercere potuiſſe, Carrarius de Med. & illius offic. pag. 3. §. 1. 9. & 11. perhibet, cui Ann. Robertus rer. Judicatar. lib. 1. c. 5. adſtipulatur. Imperator idem Carolus V. Conſtitut. Criminal. artic. 134. qualis idem Imperator & annotante Boudewyns ventilabri Med. Theol. part. 2. quæſt. 4. aliíque Brabantiæ duces variis legibus atque edictis caverunt, ne quis Medicus ad praxin admitteretur qui in univerſitate quadam gradum non ſit adeptus. Hos ſecuti ſunt Principes Imperii multi in ſuis Conſtitutionibus ac legibus provinciaiibus e. g. Würtembergenſes* Landes-Verordnung *Tit. 5.* alle und jede ꝛc. *Saxo-Gotthani*

Lands-

Lands-Verordnung *Tit. 6.* Wir wollen erstlich ꝛc. *aliarum coercitionum nolo hic recordări qui miratus sæpè fui, & stupui quod vitam & sanitatem ejusmodi Medicastris concredant homines sanæ mentis, & spem salutis incertam imò mortem ab iis pretio emant, quos publico potius edicto ejiciendos ac expellendos norunt.*

THERAPEVTICA.

1. *Febrim & ratione causæ & effectuum morbum dicimus.* 2. *Inter periculosiores febres numeramus inflammatorias, inflammatio ita vocatur ab effectibus quos habet cum actualis ignis applicatione communes.* 3. *Effectus quos inflammatio cum actualis ignis applicatione communes habet sunt calor, rubor, tumor, dolor, qui quo corpus igni proprius admovetur, eo magis augentur, ut epidermis in bullulas elevetur, cutis in Escheram comburatur.* 4. *Hi ipsi effectus & producuntur ab inflammatione, in gangræna enim & epidermis in bullulas elevatur, Escheræ gangrænosæ oriuntur subjacentium vivarum partium suppuratione separandæ.* 5. *Hoc quod priori Corollario affirmavimus clarissimè patet, dum in peste partes ad quas fit metastasis sic aduruntur quasi actuali igne facta fuisset ustio. Inde est quod sic exusta particula Carbo pestilentialis dicatur.* 6. *Concurrunt igitur duo quæ unita inflammationem sistunt, obstructio in vase conoideo & sanguinis in locum obstructum irruentis aucta celeritas.* 7. *Quidquid igitur vasis conoidei diametrum sic minuit, ut liquidum vitale non amplius libere moveri per hunc canalem possit, quid quid insuper facit ut sanguis hic loci stet, & stagnet, sanguinémque in vasa minoris diametri adigit, obstructionem & inflammationem facit.* 8. *Quando in angustiis vasorum Conoideorum moleculæ sanguinis immeabiles hærent*

à tergo urgens & continuo motus sanguis immeabiles comprimit, ruit quippe sanguis corde pulsus in loca obstructa, ea quidem quantitate motus qua potuisset ad extrema corporis usque urgeri. En rationem magnæ pressionis quæ singula cordis & arteriarum contractione renovatur. 9 *Attritus immeabilium molecularum habet & in inflammatione locum; moleculæ enim obstruentes canalem conoideum, non semper immobiles hærent, sed arteriarum contractione aliquantulum repelluntur versus latiorem canalis partem, actione cordis vero iterum in priores angustias adiguntur, en veri attritus rationem obstruentium quidem molecularum.* 10. *Ubicunque autem plexus reticulares sive reticula vasculosa sunt ibi & fieri potest inflammatio.* 11. *Inflammantur & venæ non quod hæreat causa inflammationis in venæ cavo, sed in arteriis tunicas & latera venarum efformantibus.* 12. *Frequentissimè inflammatur tunica quæ vocatur celluloſa, hæc benigna resolutione vix unquam terminatur.* 13. *Quidquid premendo, distrahendo, intorquendo, rumpendo, contundendo, urendo, crispando fines vasorum ita arctat, ut diameter aperturæ fiat diametro sphæræ sanguinis minor producere poterit inflammationem, sunt talia calor, motus vehemens, omnia infixa, ligaturæ, pondera, frigus.* 14. *Quando calor, frigus produxêre obstructionem, & vis vitæ superstes continuat agere, fit dilatatio arteriæ, fit tumor, dolor, calor; resistentia enim circa fines arteriarum earum, item plenitudo in causa sunt cur arteriæ etiam liberæ dilatentur, verùm in canilibus obstructis & aucta resistentia est, & simul maxima plenitudo, causis assignatis dilatationem arteriæ facientibus addere licet, auctum ex aucto motu circulatorio calorem, utpote qui omnia corpora in omni dimensione expandit. En*

ratio-

rationem, quare arteriæ obſtructæ dilatentur, tumeant, dolor punctorius oritur ex eo, quod appulſo ſanguine arteriæ obſtructæ & earum fibræ alterno impetu alternè diſtendantur. Punctorius autem dicitur cum ſit, & videatur eſſe dolor qui in puncto hæreret. 15. *Terminatur inflammatio quatenus vel reſolvitur, vel ſuppuratur, vel in gangrænam & ſphacenum abit. Inflammatio partis glanduloſæ eſt productiva Schirri, ejus glandulæ cujus arteriæ ſunt inflammatæ.* 16. *Methodus medendi ſit talis, cauſæ inflammationum notæ tollantur, impetus, copia arterioſi ſanguinis ad partem revellatur, minuatur, quod præſtabimus venæ ſectione, frictu, ſuctu, epiſpaſticis, veſicantibus, fomentis, fonticulis, purgatione alvi quæ fieri poterit vel clyſteribus, vel purgante antiphlogiſtico. Aër temperetur in ſubfrigidum, ſiccum, affectus animi antevertantur, ſedentur, quies ſuadeatur naturalis, victus adhibeatur tenuis, medicamentis utatur patiens diluentibus, reſolventibus, refrigerantibus, potus ſit antiphlogiſticus*

FINIS.